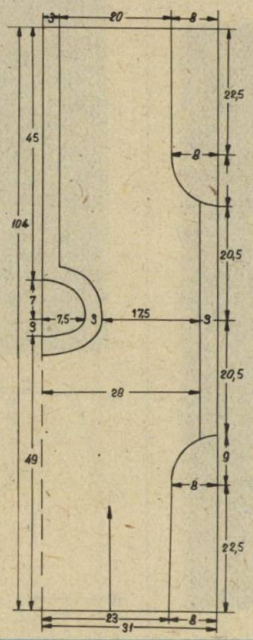
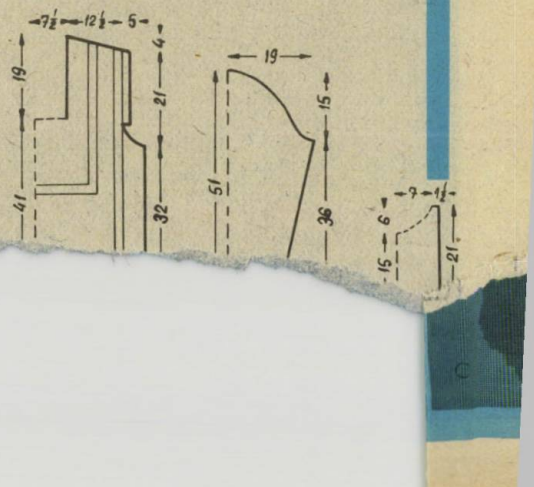
Vestă din resturi de lînă

Femeile cărora le place să tricoteze au, desigur, multe resturi de lînă în casă ce pot fi folosite pentru o vestă cu „mînecuțe". Se iau cîte două fire de lînă, fie din aceeași culoare fie din culori diferite, iar trecerea de la o dungă la alta nu este delimitată exact. Ea poate avea loc la mijlocul sau la marginea lucrului, în funcție de lungimea firelor de lînă. Toată vesta se lucrează dintr-o singură bucată, în punct leneș. Se începe cu spatele, conform tiparului pentru măsura 44. Numai bentițele se fac separat, dintr-o singură culoare de lînă.

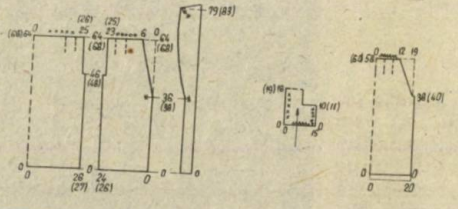


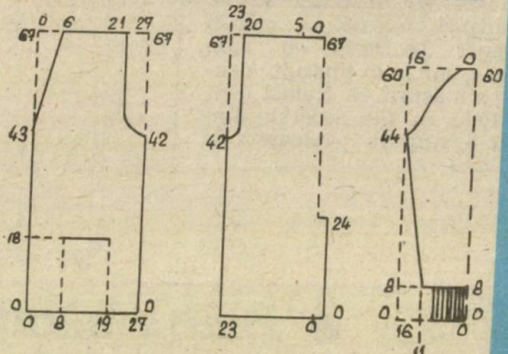
Pentru munte

Deși pare o bluză de lînă cu vestă separată, este doar un singur pulovăr ! Se lucrează în punct de jerseu, iar mînecile și plastronul se tricotează atît în față cît și în spate, patru ochiuri pe față și două ochiuri pe dos, avînd grijă să se aleagă culori contrastante. Trebuie semnalat gulerul pe gît care are o terminație lejeră, parcă festonată. Tiparul este pentru măsura 44/46.



Jachete





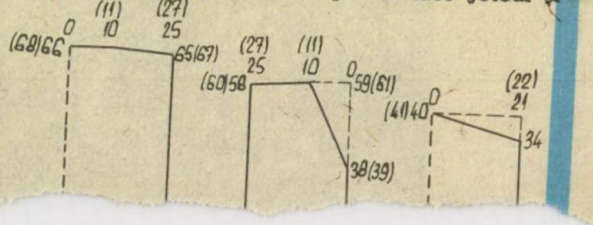
A. Prin gulerul şal, platca şi cordonul purtat înfăşurat, această jachetă (A) avantajează foarte mult persoanele cu umeri înguşti. Contextura compactă a modelului, dintr-o lînă de culoare galben aurie, este mai groasă, deci poate fi purtată atît cu o fustă cît şi cu un pantalon.

Modelul contexturii :

R.1. Un ochi pe dos, un jeteu, un ochi nelucrat, firul trecîndu-se în faţa lucrului.

R.2. Toate ochiurile lucrate pe dos. Atenţie ! Jeteul şi ochiul nelucrat din R.1 se lucrează împreună.

R.3. Se lucrează ca R.1, cu deosebirea că ochiul care a fost nelucrat în R.1 se lucrează, în acest rînd, pe dos apoi se face jeteul şi



un ochi nelucrat, trecîndu-se firul în faţa lucrului.

R.4. Se lucrează ca R.2.

Tiparul este pentru măsura 42 (44).

B. O altă jachetă B măsura 42/44 (46) se lucrează dintr-o lînă mai groasă, în punct de patent.

R.1. Se alternează un ochi pe faţă, un jeteu şi ochiul următor ridicat fără a fi lucrat, un ochi pe faţă ş.a.m.d.

R.2. Ochiul cu jeteu, lucrat pe faţă, un jeteu şi ochiul următor ridicat fără a fi tricotat, un ochi cu jeteu lucrat pe faţă etc. Se continuă ca R.2. Bentiţele din faţă sînt lucrate în punct leneş, formînd gulerul şal. Jacheta are şliţ în spate.

C. Această jachetă C se lucrează în punct de jerseu, cu o garnitură de „brobonele" la mînecă, buzunare şi platcă.

Pentru garnitură se procedează astfel :

+ Se scot dintr-un ochi, şase ochiuri pe faţă, alternînd scoaterea ochiurilor o dată pe faţă, o dată pe spate, apoi se trag unul după altul peste ultimul ochi.

R.1. Se alternează trei ochiuri pe dos — o bobiţă — (+), trei ochiuri pe dos — o bobiţă — (+) etc.

R.2. Toate ochiurile pe faţă.

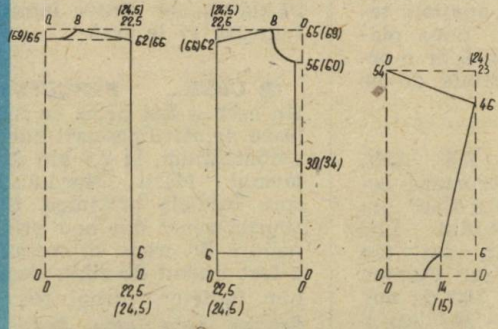
R.3. O bobiţă (+), trei ochiuri pe dos, o bobiţă (+), trei ochiuri pe dos etc.

R.4. Toate ochiurile pe faţă.

Tiparul este pentru măsura 40/42 (44/46).

• Două modele pentru bărbaţi

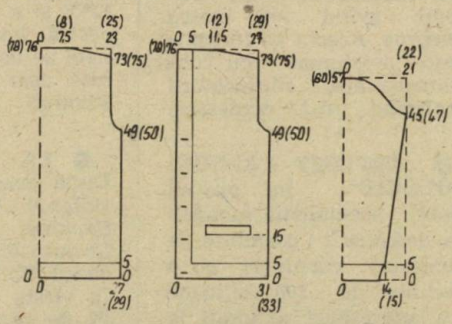
A. Acest pulovăr bărbătesc, pentru măsura 46/48 (50/52) are un decolteu mai deosebit. El nu are forma clasică în V ci este mai închis în partea de jos unde părţile se petrec puţin. Poate fi purtat peste cămăşi dar şi numai cu un fular în culori asortate. Modelul nostru este realizat din mohair de un roşu stins cu fir alb iar fularul, de aceeaşi culoare, are mici buline albe.



B. Modelul jachetei (tipar măsura 48) (50) este uşor.

R.1. Trei ochiuri pe faţă, trei pe dos, repetîndu-se pînă la sfîrşitul rîndului.

R.2. Ochiurile se lucrează cum apar. Se fac zece rînduri apoi se schimbă, ochiurile care au fost lucrate pe dos se tricotează pe faţă iar cele pe faţă se lucrează pe dos. Modelul se schimbă după fiecare al zecelea rînd.



FEL DE FEL

● **ÎN URMĂ CU 360 MILIOANE DE ANI** Pămîntul se rotea mai repede în jurul axei sale și deci anul avea 480 de zile. Aceasta este concluzia la care au ajuns specialiști sovietici cercetînd urmele imprimate pe pereții polipilor de corali fosili. Polipii au inele de creștere zilnică. În urma cercetărilor s-a stabilit faptul că în zilele noastre coralii au 365 straturi, iar cei fosili aveau 480...

● **INGENIOZITATE.** Un locuitor din Buffalo (S.U.A.), Carl Mann, a găsit un paznic sigur și credincios pentru mașina sa: un crocodil, avînd un metru lungime. Acesta își îndeplinește „misiunea" cu conștiinciozitate, răufăcătorii preferînd să-l ocolească.

● **„DEPOZIT PALEONTOLOGIC".** În pustiul Gobi, specialiștii mongoli au descoperit oseminte de dinozauri carnivori cu o vechime de 100 milioane ani, pterosauri adaptați la zbor, cu membrane avînd o anvergură de pînă la 3—4 metri, broaște țestoase preistorice, precum și plante fosile. În acest adevărat „depozit paleontologic" au mai fost descoperite colecții de insecte preistorice fixate în bucăți de piatră, fenomen destul de rar, după părerea specialiștilor.

● **SALVARE MIRACULOASĂ.** Angela Cavallo, în vîrstă de 56 ani, din Georgia (S.U.A.), și-a salvat fiul, în vîrstă de 18 ani, de la o moarte sigură. Acesta lucra sub un automobil de tip Chevrolet. La un moment dat cricul a început să cedeze. Mama, martoră la acest accident, s-a repezit și a ridicat singură mașina, în greutate de două tone, fiul reușind să scape teafăr.

● **LA MINUS 80 GRADE.** Exploratorii de la observatorul antarctic sovietic „Vostok", lucrînd la temperaturi de minus 80 grade, extrag apa potabilă cu ajutorul unui puternic termo-element electric. Specialiștii afirmă că apa pe care o consumă astăzi provine din precipitații căzute în urmă cu 200 de ani.

● **„1982-DV"** este numele provizoriu al unei planete micuțe, descoperită de către un specialist din R.F.G.. Planeta are un diametru de aproximativ 3 km. Într-un viitor apropiat s-ar putea „organiza" o întîlnire între „1982-DV" și o navă spațială terestră, întrucît noua planetă se deplasează pe o orbită ușor accesibilă de pe Pămînt.

● **LA 100 DE ANI.** După cum informează cotidianul „Wenhui Bao" din Șanghai țăranului Luo Shijun, dintr-un sat din sudul Chinei, i-au crescut, la vîrsta de 100 de ani, 27 de dinți — 16 sus și 11 jos — care se dezvoltă normal.

● **MAMIFER NECUNOSCUT.** Specialiștii au descoperit, în localitatea braziliană Itabora, într-un bloc de piatră de 7 tone, fosila unui animal care ar fi trăit în urmă cu 70 milioane ani. Mamiferul, considerat cea mai importantă descoperire paleontologică din America de Sud, nu poate fi inclus în nici una din categoriile de clasificare cunoscute de lumea științifică.

● **URMĂRI.** Publicația industriei farmaceutice elveține menționează că „tromboza televiziunii" afectează în special persoanele în vîrstă care își petrec ore întregi în fața micului ecran, iar „dermatoza jeanșilor" apare la persoanele care îmbracă pantalonii strîmți direct pe piele. De asemenea, „taloanele negre" (este vorba de încălțămintea cu părțile laterale întărite folosită de sportivi) provoacă spargeri ale vaselor sanguine și înnegrirea părților respective ale picioarelor.

● **ANTICIPĂRI SUMBRE.** În Japonia, conform datelor făcute publice de organele specializate, se consideră că pînă la sfîrșitul secolului actual una dintre principalele cauze ale deceselor din această țară o va reprezenta cancerul pulmonar. 70 la sută dintre bărbații niponi sînt fumători (media zilnică — 27 țigări), iar dintre femei fumează 17 la sută.

● **CERB... PESCUIT!** Un cerb a fost prins cu un lasou de către pescarii unei ambarcațiuni, la 2,5 km de țărmul Mării Nordului, spre insulele britanice. El zburdă acum din nou prin păduri. Se crede că cerbul a fost izgonit de ciini. Deși bun înotător, cerbul roșu, despre care este vorba, avea puține șanse să ajungă la destinație, marea fiind agitată.

FEL DE FEL

Un fenomen fascinant

MARILE CĂLĂTORII ALE VIEȚUITOARELOR

Migrația continuă să fie un subiect pe „teritoriul" căruia știința avansează deocamdată ipoteze fascinante. Conturarea certitudinilor va aparține viitorului. Dar, ceea ce spun cu certitudine biologii este că studiul migrațiilor poate oferi informații surprinzătoare privind istoria vieții pe Terra. Se pot descifra miraculoasele drumuri străbătute de animalele de altădată, sau acele legi ale biologiei care dirijează formarea și comportarea marilor colectivități de animale.

Cu milenii în urmă migrația, acest fenomen grandios al vieții, era privită cu spaimă de oamenii care o observau, dar nu cunoșteau explicația sa științifică. Cu timpul s-au conturat și cine sînt „călătorii" și mobilurile călătoriilor lor.

Și dacă migrația păsărilor este o „banalitate" — pe care cu îngăduința cititorului nu o vom ignora însă —, nu același lucru se poate spune despre mai puțin știutele drumuri subacvatice ale peștilor, despre cele ale scoicilor, despre fascinantele migrații ale fluturilor, sau despre cele ale elefanților Africii și uriașilor mărilor — foci, morse, delfini, balene.

În aceste condiții ne îngăduim să vă invităm în cîteva călătorii... imaginare, pe traseele impresionante ale viețuitoarelor migratoare.

• Misterioase drumuri subacvatice

„Oamenii de știință recunosc unanim că cele mai spectaculoase călătorii din lumea animalelor le înfăptuiesc peștii. Nici o altă ființă migratoare nu e capabilă de performanțele uluitoare ale peștilor" — sublinia într-una din cărțile sale Tudor Opriș. Lungimea itinerarelor, schimbarea fizionomiei generale a unora dintre călători în vederea migrației, această miraculoasă „călătorie de nuntă" din lumea peștilor, au captat interesul ihtiologilor. Marile călătorii subacvatice ale peștilor migratori au ca mobil depunerea icrelor. Astfel, cel mai mare sturion, morunul, care trăiește în Marea Neagră, la adîncimi de peste 100 de metri, migrează pe tăinuite drumuri subacvatice

pătrunzînd în Dunăre încă din luna ianuarie. În luna aprilie morunii depun icrele în gropile adînci de pe fundul Dunării, pentru ca apoi să revină în apele mării. Puietul, după primele stadii de dezvoltare petrecute în fluviu, își va urma instinctiv părinții pe „traseele" ce duc spre mare. Itinerarele migrațiilor heringilor însumează distanțe de aproximativ două mii de kilometri.

Dar, misterioasa viață a anghilei (Anquilla anquilla), drumurile sale fascinante, au captat în mod deosebit interesul cercetătorilor. Anghila, al cărui corp seamănă perfect cu cel al șerpilor, era cunoscută încă din antichitate. Renumitul oceanograf danez Johannes Schmidt, după cercetări ce au durat mai mult de douăzeci de ani, a elucidat enigmatica biologie a anghilei. Astfel, a reușit să delimiteze zona de reproducere a acestor pești : Marea Sargasselor, între paralelele 22° și 30° latitudine nordică și 48° și 65° longitudine vestică. Suprafața încumbă 6 milioane de kilometri pătrați, adîncimea atingînd 6 mii de metri. Puii de anghilă pătrund în apele dulci, își trăiesc acolo „tinerețea", apoi în stadiul de adulți pornesc în „călătoria lor nupțială", lungă de aproximativ 8 000 km. Este cea mai impresionantă migrație din lumea peștilor.

„Anghilele — subliniază Tudor Opriș — străbat uriașa distanță care le separă de Marea Sargasselor, timp de 5—6 luni, cu o viteză de circa 15—50 km pe zi. Femelele depun 3—4 milioane de ouă, din care ies leptocefalii, larvele în formă de frunză care încep călătoria în sens invers, spre răsărit, către locurile de unde au venit părinții lor. În primul an al migrației, an cînd ating o lungime de 15 mm, ajung în dreptul meridianului ce trece prin insula Terra Nova. În al doilea an de călătorie ajung în mijlocul Oceanului Atlantic și au o lungime de aproximativ 32 cm, iar în al treilea an al migrației lor spre est, ajung pe coastele Europei și Africii, avînd o lungime de 70—75 mm. În dreptul insulelor Azore, curentul Golfstream se desface în două ramuri, una mergînd spre Gibraltar, iar alta spre coastele Scandinaviei, antrenînd și leptocefalii în aceste două direcții. Ajunse la coastele celor două continente, civelele mai stau încă un an în zona de vărsare a rîurilor unde apa este mai îndulcită și în al patrulea an pătrund în apa fluviilor, în cîrduri nesfîrșite, de milioane de exemplare. În apele dulci își desăvîrșesc dezvoltarea trecînd din stadiul de „anghile galbene", în stadiul de „anghile argintii", stadiu în care vor porni din nou în grandioasa călătorie".

Dar de ce străbat anghilele drumuri atît de lungi ? Surprinzător, după conturarea teoriei savantului Alfred Wegener privind deriva continentelor s-a putut formula un răspuns științific și la această întrebare. Se consideră astfel că atunci cînd Europa și America erau suficient de apropiate, anghilele din apele dulci ale celor două continente migrau în groapa cu apă marină care le separa. Dar cu timpul cele două continente s-au îndepărtat (se consideră că America s-ar îndepărta de continentul nostru cu o viteză de 10 metri pe an), zona marină s-a mărit, iar anghilele trebuie să străbată distanțe tot mai mari pentru a se întoarce în locuri originare.

În schimb somonul Keta înfăptuiește cea mai temerară călătorie cunoscută în lumea peștilor. Ajuns la maturitate somonul părăsește Oceanul Pacific pentru a-și depune icrele în amontele fluviilor asiatice. În lunile iunie și septembrie somonii pătrund în apele dulci. Adevărate cîrduri, ei înaintează cu viteze de 40 km pe zi. Atunci cînd întîlnesc însă obstacole — stînci subacvatice sau cascade — își continuă cu înverșunare călătoria, deși în final numai un sfert dintre ei vor supraviețui. Pentru că în apele dulci somonii nu se hrănesc, ei pierd în aceste fantastice călătorii 97% din grăsimi, 57% din proteine, 47% din substanțele minerale și aproximativ 20% din apa pe care o conțin țesuturile lor. Și înfățișarea lor suferă metamorfoze nebănuite : culoarea argintie e înlocuită de una cenușie, întunecată, străbătută de dungi violete și roșii. Maxilarele se curbează, iar dinții le cresc foarte mult. După depunerea icrelor, puținii supraviețuitori se întorc în Ocean. Ajutați de apele fluviului, care de această dată le sînt prielnice, puii pornesc și ei spre mare unde își vor petrece 3—5 ani. Apoi vor repeta impresionanta „călătorie de nuntă" a părinților lor.

Și scoicile migrează. Se știe azi cu certitudine că toamna și primăvara scoicile de baltă migrează. Toamna tîrziu și iarna scoicile se strîng în număr mare la malul gîrlelor, la adîncimi mai mici de un metru, în locuri pe care le vor părăsi în luna mai. Cercetătorii au ajuns la concluzia că nu gradul de oxigenare sau variațiile de temperatură determină migrația lor. Migrația de primăvară a scoicilor este determinată de căutarea hranei.

Migrația fluturilor

Primele semnalări despre fascinantele migrații ale fluturilor datează de secole. Astfel, un document datînd din anul 1100 menționează o impresionantă călătorie a fluturilor din Saxonia spre Bavaria. Alte documente consemnează faptul că

într-o zi a anului 1104, într-unul din orașele Franței fluturii aproape că au eclipsat Soarele. Alte invazii de proporții asemănătoare s-au mai semnalat în 1248 în Japonia și în 1273 în Italia. Cîteva secole mai tîrziu, în 1745, un nor alb de fluturi de varză a fost reperat deasupra satului german Harra. Ulterior numeroase alte migrații au fost semnalate în Europa, Africa, Asia sau America. Dar dintre toate migrațiile cea mai surprinzătoare călătorie este cea a fluturelui-monarh din America. Cu impresionantă regularitate, primăvara și toamna, fluturele-monarh își începe călătoria. Toamna din întreaga Americă pornesc spre sud, străbătînd peste 3000 km pentru a ierna în Mexic, Florida, Cuba, în insulele Bahamas sau în sudul Californiei. Acolo milioane de exemplare își petrec iarna așezați pe ramurile și frunzele copacilor. Primăvara pornesc iar spre nord. Pe drum se înmulțesc. După ce depun ouăle, fluturii-monarhi mor, iar tinerii continuă călătoria spre nord, spre ținuturile strămoșilor lor. Toamna tinerii fluturi-monarhi pornesc din nou la drum, căutînd ținuturile sudice favorabile iernatului.

• Uriașii migratori

Uriașii mamiferelor terestre, elefanții Africii, sînt nevoiți să-și părăsească ținuturile din lipsă de hrană. Ei pornesc în călătorie în turme de pînă la o sută de elefanți, orînduiți într-un șir lung. Masculul cel mai puternic conduce turma, în cadrul căreia femelele și puii au prioritate, masculii așezîndu-se în spatele lor. Turmele migratoare străbat pădurile tropicale, escaladează cu surprinzătoare ușurință munții, lăsînd în urma lor uriașe goluri în vegetație. Cam astfel se desfășoară călătoriile migratoare ale elefanților, aceste puternice și inteligente animale.

Dar, și uriașii mărilor sînt nevoiți să migreze în căutarea hranei. Renumitul oceanograf francez Jacques Yves Cousteau a reușit să filmeze uimitoarele migrații ale mamiferelor marine. Ursul de mare trăiește vara, din mai pînă în august, în mari grupuri pe insulele Komandore și pe insula Tiulene. Toamna se adună în cîrduri uriașe și migrează spre sud în căutarea hranei, a bancurilor de pești.

Leul de mare trăiește vara pe coastele vestice americane din emisfera sudică. Iarna migrează în emisfera nordică, urmînd curenții reci care îl poartă pînă în California. Primăvara revine în ținuturile originare, apoi iarna își reia călătoria. Elefantul de mare este răspîndit în apele antarctice și în zonele sudice ale oceanelor Atlantic și Pacific. În timpul iernii australe elefanții de mare migrează spre nord. Mai întîi — subliniază revista „Sciences et Avenir" — pornesc masculii adulți, apoi cei tineri și în final femelele cu puii. Primăvara se reîntorc în aceeași ordine în care au plecat. Migrația cașaloților, răspîndiți în mările calde, a atras în mod deosebit atenția cercetătorilor. Vara cașaloții migrează spre nord în grupuri de aproximativ 40 de exemplare, conduse de un mascul bătrîn. Călătoria se derulează la adîncimi mari, cu viteze de pînă la 6 mile pe oră, în șiruri aliniate perfect.

• Lungile călătorii

În fiecare an păsările migratoare parcurg mii de kilometri. Pentru a supraviețui unor călătorii atît de lungi ele trebuie să fie perfect adaptate. Foarte sensibile la oscilațiile presiunii atmosferice, la temperatura aerului, ca și la viteza și direcția vîntului, ele sînt capabile să prevadă timpul pe care îl vor întîlni pe traseu. Acești campioni cît „un fulg" parcurg drumurile lor fără hărți sau busole, calculîndu-și traiectoriile după Soare, Lună și stele. De fapt ipoteza orientării după aștri a fost sugerată de ornitologul german Kramer. Mai multe experiențe făcute l-au îndreptățit pe cercetător să considere păsările migratoare înzestrate cu capacitatea de a-și corecta traiectoria în funcție de poziția Soarelui de-a lungul zilelor și anotimpurilor. Și migratoarele nocturne se orientează într-o manieră asemănătoare. Ele nu se orientează după o singură stea, ci după configurația generală a bolții cerești. De altfel s-a demonstrat că păsările plasate sub un cer de toamnă într-un planetariu sînt capabile să se orienteze și după acest cer artificial.

Dar cum se orientează păsările pe timp noros ? O altă ipoteză, sublinia doctorul în științe biologice Dimitrie Radu, pasionat ornitolog, conturează faptul că păsările se orientează printr-un simț magnetic cu care sînt înzestrate. Păsările pot percepe diferențele curenților magnetici ai Terrei și se pot orienta între locul de cuibărit și locul de iernat. Cercetări recent făcute pe porumbei, referitoare la structurile interne responsabile de o astfel de sensibilitate, au evidențiat prezența unor micromagneți în creierul porumbeilor voiajori. Difracția razelor X a precizat natura acestor mici magneți ; ei sînt compuși din magnetită bogată în fier asociat cu o slabă cantitate de nichel, cositor, zinc și plumb.

De-a lungul anilor ornitologii aveau să descifreze sofisticatele sisteme care le permit păsărilor să efectueze impresionantele lor expediții migratoare. Dar secretul migrației nu este încă deplin elucidat.

ECATERINA BĂTRÎNEANU

JOCURI DE SOCIETATE

ZARURILE BUCLUCAȘE

Originea și vechimea zarurilor au rămas pînă astăzi necunoscute. Surprinde însă faptul că cele mai vechi exemplare, provenind din vechea Eladă, din Egipt și Orient, au aspectul celor de astăzi : punctele, de la unu la șase sînt astfel dispuse, încît suma punctelor de pe două fețe opuse este totdeauna egală cu șapte. Fiind singura modalitate de ordonare a primelor șase numere naturale, astfel ca suma fețelor opuse să fie constantă (șapte), garantează zarurilor maximum de simplitate și simetrie în organizarea unor mici trucuri, pe care le puteți susține cu mult succes în fața prietenilor dumneavoastră.

I

Vă așezați cu spatele la o masă pe care se află 3 zaruri. Rugați o persoană

dintre spectatori, ca după o amestecare prealabilă să le arunce pe masă și să adune punctele, apoi să aleagă unul dintre zaruri și la suma inițială să adune punctele de pe fața care a fost în contact cu masa. Același zar va fi aruncat din nou pe masă și punctele obținute vor fi adăugate ultimului total. Vă întoarceți, luați zarurile repede de pe masă, le scuturați cîteva clipe în mînă în dreptul urechii și apoi anunțați totalul.

II

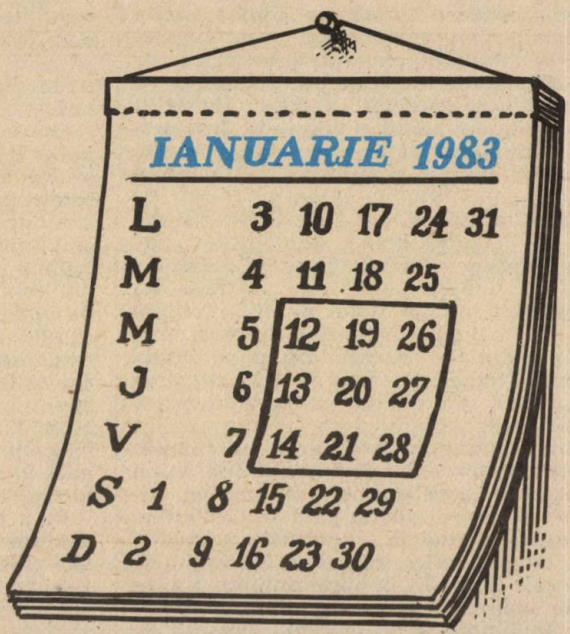
Vă întoarceți cu spatele la masă ținînd în mînă o pălărie și rugați un spectator să așeze pe masă trei zaruri, unul peste altul. Apoi îl rugați să adune punctele de pe fețele de contact dintre zarul de sus și cel de mijloc. La acest total va aduna și suma dintre punctele fețelor de contact ale zarului din mijloc și celui de jos. În fine, va mai aduna și

punctele fetei de contact cu masa a zarului de jos. Vă întoarceți punînd repede pălăria peste zaruri. Apoi băgați mîna în buzunar și scoateți un număr de bețe de chibrit pe care le înșirați pe masă. Rugați spectatorul să le numere, acesta va constata, nu fără mirare, că numărul bețelor de chibrit de pe masă este egal cu suma punctelor pe care o memorase anterior.

FOAIA DE CALENDAR

Se folosește un calendar de tipul celor care au cîte o lună pe o pagină. Unul dintre spectatori va înscrie un careu de 3×3 pe oricare din pagini și în orice loc și vă va comunica numărul (data) cel mai mic. Dumneavoastră vă veți concentra și după cîteva clipe veți comunica suma celor 9 numere din acest careu.

(În pagina 200 veți afla în ce constă trucurile acestor jocuri).



BUCĂTĂRIA SE ÎNVAȚĂ GĂTIND

— Rețete și sfaturi practice —

Oferim paginile ce urmează cititorilor care s-au decis să-și pregătească singuri micul dejun, prînzul, cina sau gustările pentru o petrecere cu prietenii ; altfel spus tinerilor și vîrstnicilor care și-au suflecat mînecile și au intrat în bucătărie. Înaintea lor stau probleme cu multe necunoscute : Ce rețete să alegi pentru început ? Cum să le organizezi ? Cum să alcătuiești rațional un meniu ? Care sînt micile secrete care te ajută să pășești de la început cu dreptul ?

În spațiul de care dispunem ne vom limita la o sumă de sfaturi practice, indispensabile înainte de lansarea în primele încercări culinare, și la recomandarea unor rețete simple (totul e relativ), binecunoscute în bucătăria românească și verificate de generații de gospodine.

Înainte de toate e bine să știm că a găti rațional și echilibrat nu înseamnă a sta în față cu un tablou comparativ de substanțe hrănitoare, calorii și vitamine! E deajuns să fii convins de absoluta necesitate a unor meniuri variate. Să nu-ți pui nădejdea în carne și numai în carne, ignorînd sau subapreciind importanța altor alimente. Ne gîndim mai ales la legume și fructe. E neapărat necesar să te deprinzi și să-i deprinzi pe ai casei să mănînce de toate. Restul e mult mai simplu.

Să intrăm deci în bucătărie...

MÎNCĂRURI CALDE PENTRU ZILE RECI

Ciorbă de varză acră

Un kg de varză acră, 2 cepe, 2 linguri de făină, 1—2 linguri grăsime de porc sau un dl de ulei, o țelină mică, un morcov, un fir de praz, 250 g slăninuță sau costiță afumată, sare, piper.

Se spală varza, se taie fideluță și se pune la fiert în trei litri de apă. Se curăță, se spală și se taie mărunt ceapa. Se topește în untură încinsă. Nu se rumenește. Se presară cu făină, se mai ține pe foc 1—2 minute, se stinge cu apă și se toarnă în oala cu varză. Se adaugă țelina, morcovul, prazul tăiate ca pentru orice altă ciorbă. O dată cu zarzavatul se pune la fiert și slăninuța afumată, tăiată în felii. Se lasă să fiarbă cam o oră. Se piperează, se mai acrește la nevoie cu zeamă de varză.

Separat se prepară un pireu de cartofi bine legat. Fiecare porție de ciorbă se servește cu o porție de pireu pus direct în farfuria cu ciorbă.

Pentru pireu : un kg de cartofi, 30 g margarină sau unt, circa 1/4 l lapte.

Această ciorbă foarte consistentă poate servi la prînz ca fel unic. Ciorba se poate face și cu ciolan afumat, care se spală și se pune la fiert de la început, o dată cu varza. Ciolanul se folosește mai ales în cazul unei familii mai numeroase. După fiert, gospodina îl scoate din oală și împarte carnea de pe el în porții.

Borș de oase

3 l apă, un kg de oase de vită, o ceapă, un morcov, o rădăcină de pătrunjel, o jumătate de țelină mică, un sfert de varză mică, o sfeclă roșie, 3—4 cartofi, 3—4 roșii proaspete sau conservate în bulion, verdeață, smîntînă acrișoară (circa 200 g).

Se pun oasele pe fundul unei oale încăpătoare. Se acoperă cu apă și se pun la fiert.

Între timp se curăță și se pregătește zarzavatul. Morcovul, pătrunjelul, țelina, sfecla se taie ca tăiței, jumătate din sfeclă se păstrează netăiată. Ceapa se crestează și se pune și ea la fiert în oală. Varza se taie fideluță, cartofii în cuburi mari. Roșiile, opărite, curățate de pieliță se taie bucățele. Cele conservate se trec prin sită. Verdeața se taie mărunt. După ce se adună spuma se adaugă zarzavatul, se sărează, iar cînd carnea și zarzavatul sînt aproape fierte, se pune varza, apoi cartofii și roșiile.

Se rade pe răzătoare cu ochiuri mici jumătatea de sfeclă crudă. Înainte de a lua vasul de pe foc se toarnă cîteva polonice peste sfeclă. Borșul capătă astfel o culoare roșie frumoasă. Se presară cu verdeață (pătrunjel, leuștean) ; se servește cu smîntînă acrișoară pe care fiecare o pune în farfuria lui.

● Putem obține un borș mai consistent, mai gustos dar și mai costisitor, adăugînd 500 g carne de vită tăiată în bucăți potrivite. Ea se pune la fiert o dată cu oasele și se așază deasupra lor.

● Cine dorește un borș mai economic poate înlocui smîntîna cu un litru de borș. În cazul acesta se folosesc numai doi litri de apă în loc de trei litri.

● În același fel se poate face un borș numai din legume.

Supă dreasă de cartofi

500 g cartofi, o ceapă, un fir de praz, 1/2 l lapte, o lămîie, 100 g smîntînă, sare, crutoane.

Cartofii curățați, spălați și tăiați, se fierb într-un litru de apă cu sare, împreună cu ceapa și prazul mărunt tăiate. Cînd cartofii sînt fierți și se sfărîmă, se trece totul prin sită, se adaugă laptele fiert și zeama de la o lămîie. Înainte de a fi servită, supa se drege cu ou și smîntînă. Pentru crutoane se taie în cuburi felii de pîine albă și se rumenesc în cuptor.

Talmeș-balmeș

O rețetă simplă, rapidă, hrănitoare și foarte apreciată în țara noastră, în Oltenia cu deosebire.

Se amestecă bine o bucată de unt proaspăt cu patru ouă crude și două fierte și zdrobite, cu 250—300 g brînză de burduf și, la nevoie, cu puțină sare.

Peste acest amestec se toarnă o mămăligă pripită, fierbinte și se dă totul 10 minute la cuptor încălzit din timp.

Tocinei ca în Bucovina

5—6 cartofi frumoși, un ou, sare, ulei pentru prăjit, la dorință o felie de pîine sau o lingură de făină.

Se curăță cartofii, se spală și se dau cruzi prin răzătoare cu ochiuri mari. Se amestecă cu oul bătut și o lingură de făină. În loc de făină în compoziție se poate adăuga miez de franzelă muiat în lapte. Se ia cu lingura o cantitate de amestec și se toarnă direct în uleiul încins din tigaie. Se rumenesc pe ambele părți. Se servesc fierbinți ca prim fel, cu iaurt sau smîntînă ; se pot servi și ca desert, pudrați cu zahăr.

● Înlocuind făina din preparat cu franzelă realizăm o dublă economie. Valorificăm un rest de pîine veche și păstrăm făina pentru alte întrebuințări.

Coșulețe cu parizer

1—2 ouă de persoană, un număr corespunzător de felii de parizer, puțin ulei, sare și piper.

Se pune untdelemnul la încins într-o tigae. Se așază feliile de parizer una lîngă alta (cumpărați parizerul în bucată întreagă ca să-l tăiați dv., în felii mai groase și întregi, avînd de jur împrejur pieliță). La căldură pielița se strînge și feliile capătă formă de coșuleț. În fiecare coșuleț se sparge un ou. Se sărează, se piperează. Se acoperă și se lasă pe foc mic pînă ce ouăle sînt gata. Se servesc cu soteuri de legume, fasole verde, mazăre, morcovi sau cu cartofi prăjiți și salată.

● **Coșulețele de parizer cu ou se pot acoperi cu sos picant de roșii și însoți cu pireu de cartofi.**

● **Coșulețele se pot umple și cu jumări de ou simple sau cu verdețuri : pătrunjel verde, mărar, măcriș fin tocate (o linguriță cu vîrf de fiecare ou).**

● **Ele pot fi umplute cu pireu de spanac sau de urzici peste care turnăm sos alb bine legat (30 g margarină sau unt, 40 g făină și circa 1/2 l apă). Se presară cu puțin pesmet sau cașcaval ras și se dă la cuptor 5 minute.**

Gulaș cu varză acră

700 g carne de porc, o lingură vîrfuită de untură, o ceapă, o linguriță cu boia de ardei ; o varză acră frumoasă, o lingură de untură (pentru varză), 100 g orez, smîntînă după dorință (circa 250 g).

Se taie carnea în bucăți și se rumenește în untură împreună cu ceapa tăiată solzișori și cu boiaua de ardei. Din cînd în cînd se picură apă. Vasul se ține acoperit pînă ce carnea se frăgezește. Separat se pune la călit, în untură fierbinte, varza tăiată fideluță. La nevoie se adaugă una-două linguri de apă. Varza de asemenea se ține acoperită cu capac. Orezul ales și spălat, se fierbe în 1/2 l de apă clocotită cu sare, neacoperit, circa 20 de minute. Cînd a absorbit toată apa se amestecă cu varza și carnea pregătite și totul se dă o jumătate de oră la cuptor, încălzit din vreme. Se servește cu smîntînă adusă la masă separat. Mîncarea e mai gustoasă reîncălzită de preferat în cuptor.

Musaca cu pireu de cartofi

Se pun 2—3 cepe mărunt tăiate să se topească în puțin ulei. Cînd ceapa a devenit sticloasă, se dă de o parte, de pe foc. Între timp, se înmoaie în lapte cald două felii de pîine albă veche, fără coajă. Se dau prin mașina de tocat 400—500 g rasol (carnea se cîntărește fiartă) și 100 g slănină afumată. Se amestecă totul : carnea, ceapa, pîinea, se adaugă puțin pătrunjel verde, mărunt tocat și 1—2 ouă. Se sărează, se piperează după gust. Dintr-un kilogram de cartofi se face un pireu bine legat (cartofii fierți bine scurși și zdrobiți se amestecă cu un dl de lapte, 50 g unt). Într-o formă bine unsă, se întinde un strat de cartofi și unul de carne și din nou cartofi. Se presară cu pesmet și cubulețe de unt. Se dă 20 de minute la cuptor cu foc potrivit și încălzit din timp. Musacaua trebuie să fie frumos rumenită. Se servește fierbinte, simplă sau cu sos de roșii.

● **Pentru mai multă rapiditate puteți face pireul din fulgi de cartofi.**

AROME PROASPETE ÎN BUCĂTĂRIILE NOASTRE

Borș de urzici, ștevie sau lobodă

Curățați, spălați și tăiați fideluță, o farfurie adîncă, vîrfuită, cu una din verdețurile mai sus menționate. Adăugați cîteva fire de ceapă verde mărunt tăiată și 2—3 linguri de orez. Sărați după gust.

Separat dați în clocot un l de borș. Cînd verdețurile sînt fierte, acriți cu borșul fierbinte.

Dregeți (sau nu) cu ou și smîntînă și presărați borșul cu leuștean tocat mărunt.

Urzici sleite

Ca să fie gustoase, urzicile trebuie să fie tinere. Se folosesc numai vîrfurile. Se spală urzicile cu apă multă. Nu se scurg ci se mută cu mîna dintr-un vas în altul, ca nisipul și pămîntul să rămînă pe fundul vasului. Se pun la fiert în apă clocotită cu sare, 10 g la litru. Se strecoară — apa nu se aruncă, se folosește la preparatul unei ciorbe — se toacă urzicile pe un fund sau se dau prin sită ; mai simplu : se mixează.

Pireul de urzici se amestecă treptat cu 50 g ulei (pentru 500 g pireu) și se freacă pînă se încorporează. Separat se desface o

lingură de făină cu puțin din apa în care am fiert urzicile și se amestecă cu pireul pregătit. Se sărează și se pune din nou pe foc. Se fierbe amestecîndu-se mereu ca să să nu se prindă. Cînd urzicile s-au îngroșat suficient se mai adaugă 150 g brînză frămîntată. Se servesc fierbinți cu mămăligă.

● **Urzicile preparate ca mai sus se pot servi și fără brînză, cu puțin mujdei de usturoi sau cu o ceapă prăjită în ulei, ca pentru fasole sleită. Sînt bune și cu hrean ras.**

● **Pireul de urzici poate fi o garnitură ideală pe lîngă ochiuri românești sau obișnuite și chiar pe lîngă un cîrnat fript.**

Prăjitură cu vișine

4 ouă, 200 g unt, 200 g făină, 200 g zahăr, coajă rasă de la o lămîie ; două albușuri, 100 g zahăr, o lingură două de pesmet fin, 500 g vișine cîntărite fără sîmburi.

Se freacă gălbenușurile cu zahărul pînă ce se obține un amestec alb, spumos. Se adaugă alternativ puțină făină, puțin unt moale, pînă la epuizarea cantităților pregătite. Se încorporează coaja de lămîie. Se bat albușurile spumă tare și se amestecă ușor cu compoziția preparată, amestecînd ușor de jos în sus. Se toarnă într-o formă dreptunghiulară potrivit de mare și bine unsă cu unt și presărată cu făină. Deasupra prăjiturii se cerne pesmetul în strat uniform și se repartizează vișinele, curățate din timp de sîmburi și ținute într-o strecurătoare să se scurgă de suc.

Se dă tava la cuptor, încălzit din timp, și se coace la foc potrivit 40—45 de minute. Cu zece minute înainte, se scoate tava din cuptor și se întinde pe toată suprafața prăjiturii o cremă preparată din două albușuri bătute spumă și în care se adaugă treptat 100 g zahăr pînă ce amestecul capătă consistență.

Se repune prăjitura în cuptor și se lasă pînă ce albușul se rumenește ușor.

*

Dacă rețeta vă tentează și o veți găsi pe gustul dv. e bine să știți că deși pare o prăjitură sezonieră ea poate fi repetată tot lungul anului cu condiția să aveți vișine proaspete. Ele se pot păstra în modul următor :

Vișine proaspete pentru iarnă

4 kg de vișine, un kilogram de zahăr, 10 tablete de aspirină.

Se spală, se zvîntă și se curăță de sîmburi vișinele, pe care am avut grijă să le alegem bine coapte, dar nelovite, putrede sau viermănoase.

Se pisează aspirina, se amestecă cu zahărul. Se pun vișinele în borcane potrivit de mari, cît să le folosim o dată, se presară cu 4—5 linguri de zahăr, se leagă la gură cu celofan umezit ca să se poată bine întinde și se păstrează la loc răcoros și uscat.

● **Unele gospodine preferă să pună zahărul peste toate vișinele, puse într-o cratiță mare, să le lase o noapte, iar a doua zi, înainte de a le repartiza în borcane, să adauge aspirina pisată.**

Spumă și înghețată de căpșuni

250 g căpșuni, 2 albușuri, 100 g zahăr, zeamă de la 1/2 lămîie, 200 g smîntînă proaspătă sau frișcă bătută și neîndulcită.

Se aleg căpșuni frumoase, bine coapte, sănătoase. Se spală, puse într-o strecurătoare sub jet slab de apă, se zvîntă, se curăță de codițe, se zdrobesc bine cu o furculiță. Se bat albușurile spumă tare, se adaugă treptat zahărul pudră și zeama de lămîie pînă ce se obține o cremă lucioasă bine legată. În ea se încorporează căpșunile. Spuma astfel obținută poate fi consumată imediat.

Ea se face mai gustoasă dacă se amestecă cu smîntîna bătută cu telul, nu prea mult ca să nu se aleagă untul.

Crema poate fi repartizată în cupe, decorată cu cîte o căpșună frumoasă și servită cu biscuiți.

Dacă o împărțim în pahare de plastic pentru înghețată și o punem în congelator obținem o înghețată de calitate, spumoasă și fără ace de gheață.

*

Aceste dulciuri ușor de făcut pot fi repetate tot lungul anului dacă primăvara avem

grijă să conservăm căpșuni. Rețeta e simplă. Căpșunile întregi, coapte și cît mai curate, căci bine e să nu fie spălate, se curăță de codiță și se așază cît mai regulat în borcane. Se acoperă cu un strat bun de zahăr amestecat cu aspirină pisată (o tabletă pentru fiecare borcan de 500 g.). Se leagă la gură cu celofan și se păstrează la loc uscat și rece.

Chiftele de dovlecei

3 dovlecei mijlocii, două ouă, 100 g făină, o lingură de mărar tocat, sare, piper, un vîrf de cuțit praf de copt, ulei, un dl de lapte (circa).

Din ouă, făină și lapte se face un aluat ca de clătite dar mai gros (ca o smîntînă bună). Se curăță dovleceii și se rad pe răzătoarea cu ochiuri mari, se adaugă în aluatul preparat, se sărează, se piperează, se pune praful de copt și mărarul tocat.

Se pune cîte o lingură din acest amestec într-o tigaie cu ulei fierbinte și se rumenesc pe ambele părți. Se servesc calde cu salată.

● Cînd se face aluatul nu se toarnă tot laptele deodată ci treptat numai cît e nevoie. Se amestecă bine ca să nu rămînă cocoloașe.

Mîncare de fasole verde

Un kg fasole grasă, o ceapă, două linguri de ulei, 4—5 roșii, o linguriță de făină, o lingură vîrfuită cu mărar, una cu pătrunjel și a treia cu frunze de țelină, sare, la dorință iaurt sau smîntînă.

Se curăță fasolea. Se pune în apă fierbinte să fiarbă pînă e aproape gata (într-o oală de fiert sub presiune fasolea e gata în cîteva minute).

Între timp se taie ceapa mărunt, se topește în ulei, se presară lingurița de făină (ceapa trebuie să fie sticloasă, nu prăjită), se stinge cu roșii curățate și mărunt tăiate, se adaugă verdeața, se dă totul în unul-două clocote. Se scurge fasolea, se toarnă deasupra sosul pregătit, se repune puțin pe foc sau, mai bine, în cuptor. Se servește cu iaurt sau smîntînă, dar e bună și simplă.

● ATENȚIE! Capitolul „BUCĂTĂRIE DE TOAMNĂ" conține o rețetă de conservat fasolea așa ca s-o puteți folosi tot timpul anului, preparată ca mai sus sau cu adaus de carne. E bună și pentru ciorbe etc.

Legume cu maioneză

Fierbeți în apă cu sare 3—4 cartofi, 2 morcovi, o țelină mare tăiată în două. Nu uitați că țelina fierbe repede, morcovii cel mai greu. Controlați deci legumele și scoateți-le din apă pe rînd, pe măsură ce sînt gata. După ce s-au răcit, tăiați legumele în cuburi mici. Desfaceți o cutie de fasole verde tăiată și una de mazăre fină (cutii de cîte 1/2 kg). Scurgeți-le bine. Faceți un amestec de oțet, ulei, sare și piper și puneți legumele la macerat în acest sos. În sezon puteți folosi mazăre proaspătă și veți putea adăuga și o conopidă mică, fiartă și desfăcută în buchete.

Faceți o maioneză bine legată și condimentată după gust; scurgeți legumele de surplusul de sos și amestecați-le cu maioneză. Serviți fiecare porție într-un castronel, presărată cu salată verde tăiată ca tăițeii și decorată cu sferturi de ou răscopt.

Mîncare de vinete cu ardei

3—4 vinete, 6—8 ardei grași, 2—3 cepe, 500 g roșii, două linguri de mărar și pătrunjel verde mărunt tăiate, 1—2 căței de usturoi, 100 g ulei.

Se coc ardeii și vinetele. Se curăță și se desfac fîșii. Se toacă ceapa și se înăbușe în puțin ulei. Se opăresc roșiile, se cojesc, se taie în rondele. Se așază într-un vas straturi alternative de roșii, vinete, ardei și ceapă presărîndu-se peste fiecare verdeață și usturoi mărunt tăiate.

Se toarnă deasupra restul de ulei și se dă vasul la cuptor cu foc potrivit. Cînd mîncarea a scăzut, se scoate, se lasă să se răcească și se servește.

● Dacă acest fel de mîncare v-a plăcut, căutați rețetele noastre de zacuscă — preparate foarte asemănător. Încercați să le preparați pentru iarnă. Merită osteneala.

TOCĂTURI

Tocăturile sînt mîncăruri de mare succes ale unei bune gospodine. Economice, ele transformă o pasăre mică într-o mîncare copioasă, un pește oarecare într-un fel deosebit, o legumă modestă într-un apetisant preparat pentru o masă festivă. Ca să nu mergem cu fantezia prea departe să ne gîndim, de pildă, la sarmale...

Dar cum nu numai ele ilustrează adevărul spuselor de mai sus, am grupat aici cîteva rețete care, pe lîngă avantajele enumerate, îl au și pe acela de a putea fi, în marea lor majoritate, preparate tot anul.

Budincă de pește

Un kg de pește (cod, crap, șalău), 2 cepe, puțină margarină sau ulei, 1—2 felii de pîine albă, veche, curățată de coajă (circa 200 g), 1—2 ouă, sare, piper, verdeață.

Se curăță peștele de oase și se dă prin mașina de tocat. Se taie ceapa mărunt și se rumenește în ulei sau margarină. Se amestecă cu tocătura de pește, cu miezul de pîine înmuiat și stors, cu ouăle, verdeața, sarea și piperul necesare. E bine să adăugăm în tocătură și o nucă de unt.

Se toarnă compoziția într-un șervet ud. I se dă forma unei mingi, se leagă de un bețișor sau de coada unei linguri de lemn, se cufundă într-o oală cu apă clocotită și se pune la fiert.

După un ceas se scoate, se răstoarnă pe un platou, și se servește fierbinte cu unt topit, sau rece cu maioneză picantă.

Paste făinoase cu sos de măruntaie

Se scot și se păstrează pentru alte întrebuințări pieptul și pulpele de pui. Restul se pune la fiert, o dată cu legătura de zarzavat asortat pentru supă. Cînd carnea se poate lua de pe oase, oala se dă de o parte. Zarzavatul și toată carnea curățată de oase se trece prin mașina de tocat sau se mixează. Se adaugă o lingură de pastă de roșii, se sărează, se piperează, se adaugă un cățel de usturoi pisat și o lingură-două de ulei (margarină sau unt). Se pune pe foc să dea într-un clocot. La dorință sosul poate fi condimentat cu puțin cimbru și o foaie de dafin.

Separat se fierb pastele în apă cu sare (spaghete, paste tăiate, macaroane sau tăiței). Se scurg, se amestecă cu sos. Se servesc fierbinți cu brînză rasă.

● Supa obținută de la fiertul măruntaielor se strecoară, se drege cu un gălbenuș, cu o lingură de smîntînă, se presară cu pătrunjel verde. Se servește simplă sau cu felii de pîine prăjită.

● Meniul astfel obținut se poate completa cu mere coapte în cuptor sau cu un alt fruct crud.

● O familie mai numeroasă poate folosi în loc de măruntaiele unui pui o pungă de tacîmuri.

Drob

O foaie de tăiței (un ou, o cochilie de apă, un praf de sare, făină, cît cuprinde), 500 g lebăr sau 2 cutii de pate de ficat în greutate corespunzătoare, 100 g margarină, 2 linguri vîrfuite cu verdeață tocată (mărar și pătrunjel) 2—3 legături de ceapă verde sau 1—2 căpățini de ceapă veche, 3—4 ouă, sare și piper.

Se întinde mai întîi foaia de tăiței. În timp ce se zvîntă se pregătește tocătura.

Pateul de ficat sau lebărul se zdrobesc bine cu furculița și se amestecă cu ouăle, bătute ca pentru omletă, verdeața tocată, ceapa topită în margarină. Ceapa verde poate fi adăugată și crudă, mărunt tăiată.

Amestecul se întinde pe jumătate din foaia de tăiței. Se acoperă cu cealaltă jumătate. Se lipesc marginile presîndu-le între degete. Se pune foaia cu umplutura într-o formă de cozonac bine unsă cu restul de margarină. Se coace la foc potrivit, în cuptor încălzit din timp. Înainte de a se da la cuptor se unge aluatul cu ou bătut. Se lasă pînă se rumenește. Drobul se servește cald, cu salată verde sau altă salată de sezon.

Gospodinelor tinere, cărora întinsul unei foi de tăiței li se pare prea complicat, le recomandăm soluția de mai jos.

Chifteluțe

Se prepară aceeași umplutură ca pentru drob adăugîndu-se în ea o felie de franzelă curățată de coajă, muiată în apă și bine

stoarsă. Ouăle se pun fierte tari și zdrobite. Unul singur se adaugă crud ca să se lege compoziția. Din amestec se fac chifteluțe care se rumenesc în ulei și se servesc cu cartofi (prăjiți, pireu) sau cu un sote de mazăre, morcovi etc.

Sărmăluțe cu pește

Un crap de circa un kg, 100 g orez, 2—3 cepe vechi, un mănunchi frumos de pătrunjel verde, 200 g roșii în bulion, o lingură de pastă de roșii, 2 dl și 1/2 ulei, sare, piper, cimbru, o varză acră potrivit de mare (circa un kg).

Se curăță carnea peștelui de oase și piele, se trece prin mașina de tocat. Orezul ales și spălat se umflă în apă caldă. Ceapa se toacă și se topește în ulei. Pătrunjelul se toacă mărunt. Tocătura se amestecă cu orezul bine scurs, jumătate din ceapă, pătrunjel verde, sare, piper după gust, puțin cimbru bine fărîmițat.

Se desfac foile de pe varză și se înfășoară în ele cîte o lingură de tocătură, ca pentru orice sarmale. Se așază într-o cratiță pe un strat de varză tocată. Restul de ceapă se amestecă cu pasta de roșii, se sărează, se piperează, se adaugă puțin cimbru și unadouă linguri de apă. Sosul obținut se toarnă peste sarmale. Deasupra se așază roșiile în bulion.

Se fierb pe foc potrivit circa două ore, apoi se dau la cuptor să se rumenească.

Legume umplute

Se trece prin mașina de tocat 700 g de carne (de orice fel : vită, pasăre sau porc). În tocătură se adaugă 1—2 linguri de orez, o ceapă mărunt tăiată, sare și piper. Se umplu 2—3 ardei grași, 1—2 dovlecei, 2—3 roșii, o gulie, se fac cîteva sarmale din frunze de varză dulce opărite ; se taie de-a lungul două vinete mici, se scobesc de miez la un centimetru distanță de coajă, se umplu și ele. Se capitonează o cratiță (de preferat un vas Jena) cu frunze de varză sau un strat de roșii tăiate în rondele. Pe acest pat protector se așază legumele una lîngă alta. Se toarnă cîteva linguri de apă, se fierb pe foc mic, apoi în cuptor pînă se rumenesc și scade zeama lăsată de legume. În loc de apă se poate folosi borș sau vin alb amestecat cu apă. Dacă sosul nu e suficient de gras se adaugă puțin ulei sau smîntînă.

BRÎNZETURI DE CASĂ

Brînză de vaci

Se pune laptele la prins în oale de pămî t smălțuite. În lipsă, se pot folosi și oale obișnuite de bucătărie, fără smalțul sărit, și bine spălate. Cantitatea de lapte se apreciază în funcție de nevoi (1—2 l). Nu e bine să se facă prea multă brînză de o dată, căci ea nu se poate păstra gustoasă decît 2—3 zile. Dacă vremea este caldă, laptele se prinde mai ușor ; dacă este rece, mai greu. Vara laptele se prinde de pe o zi pe alta. Deasupra se adună smîntîna, care se strînge mai ușor dacă vasul e cu gura strîmtă. Oalele cu lapte prins se țin la căldură, lîngă foc, 15—20 de minute ca să se separe de zer. Se dau apoi de o parte pentru ca brînza să se răcească în zerul ei. O metodă care nu dă greș e aceea de a pune oalele cu lapte prins în cuptorul cald, dar cu focul stins. Nu e recomandabil să fie puse în cuptor cu focul aprins, chiar dacă flacăra e mică (ne gîndim la cea de aragaz) căci s-ar putea ca laptele să se înfierbînte prea tare și brînza să iasă seacă ori să se întindă ca elasticul.

Brînza și zerul se toarnă într-un săculeț de pînză rară — de tifon de pildă — se atîrnă deasupra unui vas în care să se scurgă. Zerul nu se aruncă căci se poate folosi la acritul ciorbelor. Dacă nu e suficient de acru se mai ține la cald. Brînza se scoate din săculeț după 6—8 ore. Se păstrează învelită în pînză albă care trebuie spălată în apă rece cel puțin o dată pe zi.

Atenție ! Oalele din aluminiu cu pereți dubli și apă între ei, speciale pentru lapte, sînt de asemenea recomandate pentru prepararea brînzei. Vasul cu lapte prins se pune direct pe flacără pînă ce se încălzește zerul, dar e bine să nu fie lăsat fără supraveghere din aceleași motive pentru care, așa cum spuneam mai sus, nu e bine să fie pus în cuptor cu flacăra aprinsă.

Brînză zburată

Cînd o gospodină nu are timp suficient pentru pregătirea brînzei de vaci, după toate regulile ei, poate recurge la o metodă rapidă (cu condiția să nu aibă nevoie de brînză

smîntînită, căci brînza zburată nu se poate degresa decît pe jumătate).

Se pune la fiert într-o oală încăpătoare un l de lapte dulce. Cînd clocotește, se ia de pe foc, se toarnă deasupra amestecînd mereu un l de lapte prins (cu sau fără smîntînă, după nevoie). Laptele brînzit se strecoară printr-un săculeț de pînză rară. După cel mult o oră, brînza e scursă și se poate folosi. Se obține o brînză dulce, de consistență brînzei topite, care, spre deosebire de brînza obișnuită de vaci se poate păstra mai mult (dulce sau sărată, după gust).

Telemea de casă

Tot secretul telemelei stă în coagularea caseinei din lapte printr-un ferment extras din sucul gastric al rumegătoarelor tinere, așa numitul cheag. Țăranii folosesc cheag de miel (o linguriță la 5 litri de lapte).

Laptele fiert și călduț, ca pentru cozonaci, se amestecă cu puțin cheag pînă începe să se închege. O dată prins, se toarnă într-un sac de tifon curat, se pune sub teasc (între două funduri de lemn cu o greutate nu prea mare deasupra). Separat se pregătește din apă și sare grunjoasă, o saramură concentrată atît cît să țină un ou deasupra. (Oul trebuie să fie proaspăt. Un ou e proaspăt dacă pus într-un borcan cu apă, se culcă pe fundul vasului. El se ridică treptat pe măsură ce crește concentrația saramurei. Cînd plutește deasupra e semn că saramura e gata. Sarea se adaugă treptat în apă călduță ca să se dizolve mai ușor).

În această saramură se cufundă brînza după ce s-a scurs de zer. Se ține 24 de ore. Se scoate, se taie în bucăți. Bucățile se așează una lîngă alta într-un borcan încăpător. Peste brînză nu se mai toarnă nimic căci ea mai lasă atîta zeamă cît e necesar s-o cuprindă. Borcanul legat la gură se păstrează la loc răcoros și uscat.

DULCIURI UȘOR DE REUȘIT

Budincă de franzelă

Stropiți cu lapte clocotit și parfumat cu zahăr vanilat, 4 felii frumoase de franzelă curățate de coajă. După ce absorb bine laptele, zdrobiți-le cu o furculiță pînă ce obțineți o pastă densă. Adăugați 100 g zahăr, un praf de sare, 4 gălbenușuri, 100 g stafide, macerate din timp în 3 linguriță de rom.

Bateți albușurile. Cînd spuma e bine legată, amestecați ușor, de jos în sus, cu compoziția preparată. Turnați totul într-o formă bine unsă și presărată cu făină.

Dați la cuptor, încălzit din timp, și coaceți la foc potrivit circa 45 de minute.

Mere cu cremă de vanilie

Preparați mai întîi crema de vanilie. Într-un vas cu fundul gros frecați 60 g făină (două linguri) cu puțin unt, cît o nucă, 150 g zahăr, un praf de sare și 4 ouă (albuș și gălbenuș). Cînd amestecul s-a omogenizat, subțiați-l cu 2 l lapte clocotit și parfumat cu zahăr vanilat. Îngroșați crema pe foc slab, amestecînd mereu.

Turnați jumătate din cremă într-o formă rotundă, bine unsă cu unt ; acoperiți-o cu patru mere mari, curățate și tăiate în opt și pe care în prealabil le-ați înăbușit în 50 g margarină sau unt. Terminați turnînd cealaltă jumătate din cremă. Presărați cu pesmet fin. Dați la cuptor fierbinte 15 minute.

Budincă de mere cu griș

Un kg de mere, 100 g unt, 100 g zahăr tos, un pahar de griș, un l de lapte, 3—4 linguri de zahăr, sare, un praf de vanilie, 2 ouă.

Se scoate căsuța cu semințe din mere, se curăță de coajă și se taie în 6—8 felii.

O dată merele curățate, se unge cu 100 g unt o formă rotundă — de preferat din sticlă rezistentă la foc — se presară cu zahărul tos, se aranjează deasupra merele, în strat uniform, și se dă forma la cuptor cu foc potrivit. Între timp se fierbe grișul în laptele îndulcit cu 3—4 linguri de zahăr și parfumat cu vanilie. Cînd merele s-au înmuiat și au devenit sticloase, se scot din cuptor. Grișul răcorit se amestecă cu gălbenușurile puse pe rînd și, la urmă, cu albușurile bătute spumă tare. Se toarnă peste mere și se dă la cuptor să se rumenească. Se servește caldă sau rece, răsturnată pe un platou (imediat ce a fost scoasă din cuptor).

Se poate prepara și fără ouă.

Plăcintă de brînză însiropată

500 g foi de plăcintă, 500—600 g brînză proaspătă de vaci, 3 ouă, 250 g zahăr, 150 g unt, coajă rasă de la o lămîie, un pachet de zahăr vanilat, puțin griș, 100 g stafide (facultativ).

Se pune untul la topit, se trece brînza prin sită și se amestecă cu ouăle bătute ca pentru omletă, cu un praf de sare, 1—2 linguri de zahăr, zahărul vanilat și stafidele frecate ușor între palme cu puțină făină.

Cu o jumătate din cantitatea de foi se tapetează fundul unei tăvi încăpătoare (30 cm lat și 35 cm lung). Pe fundul tăvii și între foi se toarnă unt, repartizîndu-l cît mai uniform. Înainte de a pune umplutura se presară ultima foaie cu puțin griș. Se repartizează brînza în strat egal și se acoperă cu restul de foi, stropindu-le de asemenea pe fiecare în parte cu unt.

Se taie plăcinta în pătrate mai mari, cu grijă să nu se deplaseze foile. Dacă a mai rămas unt, se toarnă între tăieturi. Se dă plăcinta la cuptor încălzit din timp și se coace circa 45 de minute, pînă crește și se rumenește frumos. Focul e bine să fie iute, dar se supraveghează plăcinta, ca să nu se ardă pe fund.

Între timp, se face un sirop din 1/4 l apă și restul de zahăr, coajă rasă de lămîie și la dorință zahăr vanilat.

Cînd plăcinta s-a copt, se scoate tava, se toarnă siropul strecurat și fierbinte printre bucățile de plăcintă și se dă din nou 5—10 minute la cuptor (pînă se absoarbe tot siropul). Se lasă să se răcorească. Se scoate din tavă. Bucățile nu se suprapun ci se așază pe platou una lîngă alta.

TOAMNA ÎN BUCĂTĂRIE

Fasole verde în bulion

4 kg fasole verde, 1/2 l ulei, 5—6 cepe mărunt tăiate, un mănunchi de frunze de țelină și o legătură de pătrunjel verde, două linguri de zahăr, sare și un l de bulion de roșii.

Se curăță, se spală și se pune fasolea la fiert în apă cu sare, ca pentru o mîncare obișnuită. Ceapa se înăbușe în ulei, se adaugă verdețurile mărunt tăiate, zahărul și bulionul. Cînd dă în clocot se pune și fasolea fiartă și scursă. Se ține pe foc pînă începe din nou să clocotească și așa, fierbinte, se pune în borcane de un litru sau mai mici. Se leagă la gură cu celofan și se fierbe în bain-marie 10—15 minute (socotite de la primul clocot). Se scot din vasul în care au fiert abia a doua zi și se păstrează la loc uscat și răcoros. Fasolea se poate folosi la supe, mîncăruri sau garnituri.

Ardei grași pentru umplut

Se aleg ardei frumoși, sănătoși, neatinși de brumă. Se scot cotoarele, se curăță de semințe. Se curăță, se spală și se taie hreanul în șuvițe subțiri. În fiecare ardei se pune o bucățică de hrean. Se așază ardeii în borcan, cît mai îndesați unul în altul. Printre ei se pun șuvițe de hrean. Se învelește borcanul într-o cîrpă udă. Se pune apă la fiert (fără sare). Cînd dă în clocot se toarnă peste ardei. Se fixează ardeii, ca să nu se ridice, cu un teasc din două scîndurele curate. Se leagă gura borcanului cu celofan umezit, ca să se întindă. E bine să punem două rînduri de celofan și deasupra o pînză. Se ține borcanul învelit într-o pătură pînă a doua zi apoi se păstrează la loc răcoros și uscat.

Zacuscă din gogoșari

30 de gogoșari sau 50 de ardei grași, 2 kg de ceapă, 4 kg de roșii, 1/4 măsline, 1/2 l ulei, un pachețel de praf conservant, sare, piper.

Se aleg gogoșari frumoși, proaspeți, nebrumați, neloviți. Se coc, se pun pe rînd într-un vas, se presară cu sare și se acoperă, să se înmoaie, ca să poată fi ușor curățați. Se spală, se zvîntă, se rup și se pun roșiile la fiert (se aleg roșii bine coapte și cît mai sănătoase). Cînd sînt fierte se strecoară. E bine ca partea limpede să o scurgem ușor, ca să nu fim nevoiți să fierbem prea mult bulionul. Ceapa se curăță, se spală, se taie mărunt și se înăbușă în ulei, fără s-o rumenim. Din timp în timp se adaugă puțină apă pînă ce ceapa s-a topit bine. Se adaugă bulionul de roșii și se lasă să fiarbă pînă obținem un sos potrivit de gros, dar nu prea scăzut. Punem înăuntru gogoșarii sau ardeii copți, curățați de pieliță, de cotor și vinele albe dinăuntru, care, de obicei sînt iuți. Gogoșarii să rămînă cît mai întregi. Adăugăm și măslinele, pe care le-am opărit ca să le desărăm. Potrivim de sare, dacă dorim adăugăm și piper și mai lăsăm puțin să fiarbă pe foc mic. Adăugăm conservantul, mai dăm într-un clocot și luăm zacusca de pe foc. O punem fierbinte în borcane, spălate și zvîntate. E bine să turnăm deasupra zacuscăi un strat de ulei fierbinte. Cînd s-a răcit, legăm borcanele cu celofan pus în două, umezit și bine întins. Le păstrăm la loc răcoros și uscat.

*

În același fel se poate prepara o gustare asemănătoare adăugînd legumelor și 4—5 morcovi mari, curățați și dați pe răzătoarea cu găuri mari. Morcovii se înăbușesc în ceapă, se adaugă bulionul și se fierb pînă devin moi. În rest totul se pregătește ca mai sus, dar fără măsline.

*

Putem prepara această zacuscă și pentru masa de fiecare zi folosind următoarele proporții : 8 roșii, 4 ardei, 4 gogoșari, două cepe, un morcov, o ceșcuță de ulei, sare și piper după gust.

Zacuscă din vinete

Se aleg 12 vinete fragede și proaspete și se coc pe foc viu, fie direct pe flacăra de gaz, fie pe un jăratec bun. Se curăță, se șterg cu o cîrpă curată, se lasă să se scurgă bine zeama vîscoasă și amară din ele. Se coc 20 de gogoșari și 10 ardei. Se curăță de pieliță și cotoare. Se taie mărunt 2 kg de ceapă și se înăbușă cu jumătate de litru de ulei pînă se înmoaie bine. Din 4 kg de roșii se pregătește un bulion (ca în rețeta pentru zacusca de gogoșari), se toarnă peste ceapă și se lasă să fiarbă.

Vinetele, gogoșarii și ardeii se toacă sau se dau prin mașina de tocat. Pasta obținută se pune în sosul de roșii, se sărează, se piperează și se adaugă la dorință puțin usturoi. Se pune din nou la fiert pînă obținem o pastă suficient de legată, ca o salată obișnuită de vinete. Compoziția se pune în borcane mici, cît să se mănînce o dată.

Borcanele se leagă la gură cu celofan și se fierb în aburi în două rînduri, două zile consecutiv. În prima zi 40 de minute pentru borcanele de 1/2 litru și un ceas pentru borcanele de un l. A doua zi se fierb 35 de minute borcanele mici și un ceas cele mari. Fiertul se socotește din momentul în care apa dă în clocot.

Salată pentru iarnă

4 kg varză, 2 kg gogoșari, un kg castraveți, un kg ceapă, un kg gogonele, un kg morcovi, un litru de oțet, 250 g zahăr, 100 g boabe de muștar, 10 g boabe de piper, cîteva foi de dafin, 10 g coriandru, sare.

Zarzavaturile se curăță, se spală și se lasă la zvîntat. Varza se taie apoi fideluță iar gogoșarii, gogonelele, ceapa, morcovii, castraveții în rondele cît mai subțiri. Rondelele de ceapă se desfac în inele. Castraveții nu se curăță de coajă. Gogoșarii se aleg bine de semințe și fibrele iuți din interior.

Se sărează totul după gust și se lasă să aștepte 24 de ore. Se scurg de zeamă dar nu se storc ! Se amestecă cu oțetul, zahărul și restul condimentelor enumerate mai sus. Se pun în borcane, se leagă la gură cu celofan și, după 60 de zile, salata poate fi folosită.

Salată de castraveți combinată

Un kg castraveți, 3—4 cepe, 3—4 gogoșari, o crenguță de cimbru, un ardei iute, 10 boabe de piper, oțet.

Se spală castraveții și cu coajă cu tot se taie în rotițe subțiri, ardeiul iute în inele, ceapa se taie peștișori, iar gogoșarii bine curățați de semințe, în felii subțiri. Se amestecă și se pun într-un vas inoxidabil (plastic, porțelan etc.). Se fierbe oțet diluat cu apă (2 părți apă pentru una de oțet de 9°). Se adaugă sare după gust, cimbru, piper. Cînd amestecul dă în clocot, se toarnă peste legume. Se acoperă și se lasă să se răcească. Se scurge zeama, se dă în clocot, se toarnă peste castraveți. Operația se mai repetă o dată. Cu totul legumele se opărăsc de 3 ori. Se mai scurg o dată ca să poată fi așezate ușor în borcane mici (500 g de preferință). Se îndeasă bine, se umplu cu oțetul cu care au fost opăriți, se leagă la gură cu celofan și se păstrează la loc rece, uscat și aerisit.

Ce e bine să știm

● **Un ghiveci cu pătrunjel verde, păstrat iarna în bucătărie, e o resursă comodă pentru aromatul și vitaminizarea mîncărurilor. Un ghiveci cu pătrunjel nu e numai util ci și cît se poate de decorativ.**

● **Leușteanul, frunzele de țelină, cimbrul, uscate înlocuiesc cu succes verdețurile proaspete.**

Pentru a fi conservate în condiții optime ele se culeg pe timp cald și uscat cu codițe lungi care păstrează mai bine și timp mai îndelungat aroma plantei proaspete. Se leagă verdeața în buchete mici și se agață la umbră, cu cozile în aer.

O dată uscate, plantele aromate pot fi sfărîmate între palme și făcute pulbere, care se păstrează în borcane mici, bine închise și etichetate.

Rubrică realizată de
OLIMPIA ȘTEFĂNESCU

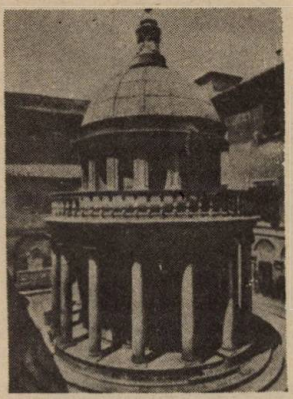
Vă invităm să daţi răspunsurile

11) Într-un basorelief egiptean se află sculptată şi o floare „sacră". Această floare poate fi identificată şi în unele opere aparţinînd artei budiste şi celei hinduse. Despre ce floare este vorba ?

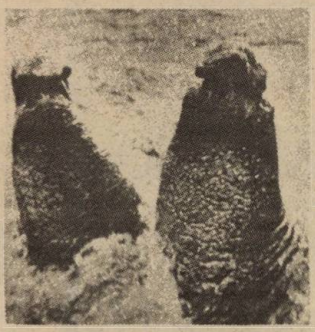
12) Imaginea reprezintă o maimuţă care trăieşte în Etiopia şi pe care vechii egipteni o considerau drept sacră. Care este denumirea maimuţei ?

13) În regiunea Takhti Jamshid din Iran au fost descoperite ruinele uneia dintre capitalele fostului imperiu persan. Vă înfăţişăm un capitel al fostului oraş. Despre care oraş este vorba ?

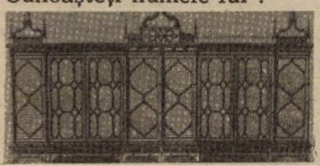
14) Turnul bisericii San Pietro din Roma este renumit pentru structura şi intensitatea valorii plastice. Cunoaşteţi cine este autorul ?



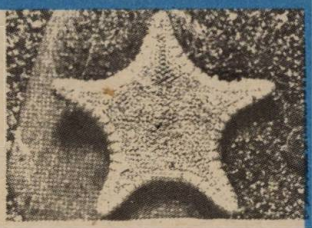
15) Acest mamifer din familia focilor, măsurînd chiar şi 6 m., are denumirea latină Macrohinus augustiroastris şi are o denumire populară cu totul neobişnuită. Ştiţi despre cine este vorba ?



16) Imaginea redă stilul unei mobile care poartă numele unui ebanist englez (1718—1779), autorul unui ghid al amatorului de ebanistică. Cunoaşteţi numele lui ?



17) Stelele de mare şi alte nevertebrate marine sînt clasificate sub o denumire care vrea să sugereze „animale cu piele spinoasă". Care-i denumirea ?



18) In Somalia trăieşte o specie de antilopă (Lithocranius walleri), care, din cauza lungimii şi a obiceiurilor specifice de a se hrăni, este denumită şi antilopa... girafa. Cunoaşteţi cum se numeşte acest animal ?

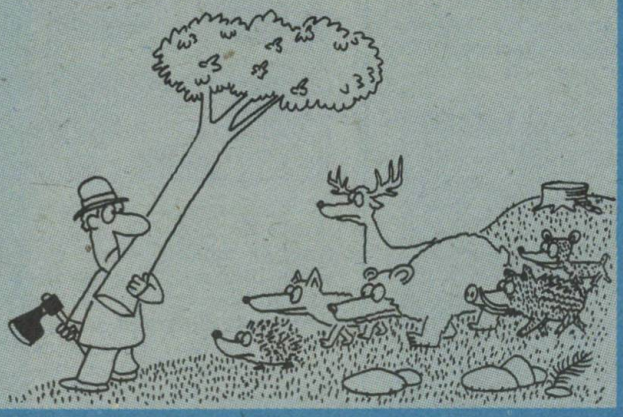
19) Cum se numeşte acest model de automobil realizat de un inginer (1856—1946) şi de mecanicul său ?

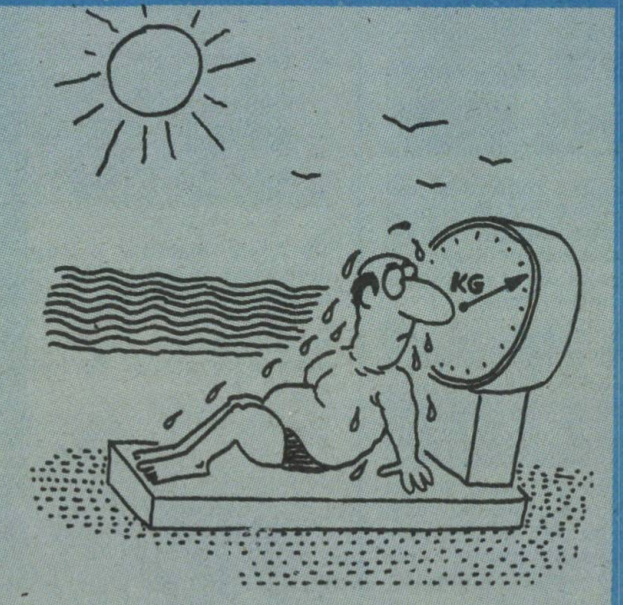
20) Acest mamifer a fost descoperit în anul 1900 în Congo. Se aseamănă cu o girafă, are un corp de gazelă şi prezintă dungi caracteristice zebrei. Se numeşte... ?

(Răspunsurile în pag. 79)

UMOR • UMOR

Desene de MATEI MIHAI





SFATURI PRACTICE

● **Cojile de ou** nu trebuie aruncate, ci uscate, pisate mărunt şi introduse în pămîntul florilor din ghivece. Ele constituie cel mai bun îngrăşămînt pentru flori şi plante decorative de apartament.

● **Tricotajele de relon** se spală cu apă caldă (40°C) şi săpun de ras. Se freacă uşor, se storc prin presare şi se usucă la temperatura camerei, fiind aşezate pe o suprafaţă plană, situată la cel puţin 3 m de sursa de căldură.

● **Lenjeria de mătase fină** se spală cu zeamă de cartofi cruzi. Cartofii se curăţă de coajă, se spală bine, se dau pe răzătoare şi se storc. În zeama rezultată se spală obiectele de mătase fină. Se calcă atunci cînd sînt încă umede.

● **Lenjeria de bumbac** se spală cu apă la o temperatură de circa 45°C, şi săpun de bună calitate. Nu se foloseşte sodă sau leşie. Se freacă uşor şi se stoarce prin presare. Se usucă şi se calcă.

● **Geamurile îngheţate** se şterg cu un burete muiat în saramură.

● **Merele şi perele îngheţate** nu se aruncă, fiindcă pot fi readuse în starea iniţială. Se pun într-un vas şi peste ele se toarnă apă rece, acoperindu-le. Cînd apa a prins o pojghiţă de gheaţă, se scot, se şterg şi se usucă.

● **Castraveţii acri** care s-au înmuiat nu se aruncă fiindcă pot fi readuşi în starea optimă de conservare. Zeama se strecoară printr-o sită, se fierbe şi în stare fierbinte se toarnă peste castraveţii înmuiaţi. În timpul fierberii, spuma se adună şi se aruncă.

● **Ceaiul îşi păstrează gustul şi aroma** specifice numai cînd este păstrat în borcane de sticlă cu capac. Dacă e păstrat în vase de metal, atît gustul cît şi aroma se alterează.

● **Periile de haine, noi,** înainte de prima întrebuinţare se introduc într-un vas cu apă sărată (două linguri de sare la ½l apă), timp de 10 minute. Folosind acest procedeu, firele de păr se întăresc, nu mai cad şi nici nu se rup uşor.

● **Vasele de bucătărie,** pe care s-a prins mîncarea, se curăţă uşor astfel: punem în ele apă rece şi 1—2 linguri de sare, le punem la foc şi le lăsăm să clocotească. Apoi le frecăm.

● **Lentilele ochelarilor** se şterg bine cu un tampon de vată muiat în alcool şi se lustruiesc apoi cu o bucată de piele de căprioară sau flanelă.

● **Cristalizarea mierei de albine** e un fenomen natural şi deci nu poate fi vorba de o depreciere. Cristalizarea se produce cînd mierea e ţinută la temperaturi de 16—17°C. Dacă păstrarea se face la temperaturi sub zero grade sau peste plus 20°C, fenomenul cristalizării nu se produce. Fluidizarea mierei cristalizate se face prin încălzire, la o temperatură de 45—50 grade C, circa două ore.

● **Obiectele de cristal** se curăţă prin frecare cu bucăţi de cartof crud.

NATURA — PRIETENA OMULUI

● Din secretele plantelor medicinale ● Redescoperim azi ceea ce era cunoscut ieri ● Virtuți nebănuite ale unor plante și legume

Într-un canton elvețian — Glarona — un grădinar a vindecat — cel puțin așa se spune — un ulcer gastric folosind plante medicinale. Faptul a făcut vîlvă. Grădinarul a răspuns, fără să se piardă, celor ce-i puneau o mulțime de întrebări : „Nu am făcut nimic extraordinar. Se miră doar cei ce au uitat de fapt tot ce poate oferi natura, virtuțile ei terapeutice.“ E o întîmplare din anul 1981. La Milano, balcoanele s-au transformat în mici paradisuri verzi — plante și flori. Dar nu orice fel de plante, ci plante medicinale, care s-au dovedit a fi și decorative. Au apărut de altfel și magazine specializate pentru crearea unei „farmacii naturale pentru întreaga familie și prietenii ei“ ! În librării, numărul cărților despre cre[illegible] culesul și folosirea plant[illegible] în creștere. Și ap[illegible] dețin cele[illegible] se co[illegible]

nătății sau ale O.N.U. sînt constituite pentru a descoperi plante cu virtuți terapeutice neștiute pînă acum sau uitate. Se deschid arhive peste care s-a trecut cu orgoliu, se stă de vorbă cu bătrînii din îndepărtate ținuturi, pentru a verifica dacă plantele pe care ei le folosesc sînt sau nu active cu adevărat și pentru a confrunta ceea ce se știa cu ceea ce se poate experimenta, dar și pentru a nu lăsa să se piardă o cunoaștere, adesea rămasă nescrisă !

„Sîntem astăzi — spunea un remarcabil biolog, președintele Institutului european de ecologie, Jean-Marie Pelt, în[illegible] centele sale [illegible]

moleculele. Au fost apoi imitate, adeseori prelucrate, schimbate nu arareori proprietățile inițiale, obținîndu-se familiile de molecule. Astăzi se poate reface arborele genealogic al moleculelor vegetale imitate perfect sau prelucrate. Și savanții recunosc faptul că trei sferturi din lucru se datorează naturii care a creat modelul. Doar restul e creația omului !

S-a crezut la un moment dat că natura a oferit științei, respectiv farmacologiei, toate secretele. Fals ! Dar dacă există multe remedii pe care natura le mai păstrează încă neștiute de oamenii de știință, altele au fost în timp descoperite și apoi uitate, disprețuite, ignorate. La noi în țară, în afara unei activități intense de cartare a florei cu presupuse virtuți terapeutice, colectivul condus de prof. Gabriel Rácz, de la Tîrgu Mureș, se preocupă de 30 de ani încoace de cercetarea și experimentarea unor plante folosite în medicina populară. Rezultatele au demonstrat valoarea practică a acestor lucrări.

• Ciupercile care desfid terapeutica

Oricine știe că pentru a ști dacă o ciupercă e sau nu otrăvitoare, se încearcă fie cu o lingură de argint cufundată în apa în care sînt puse la fiert — dacă argintul se înnegrește, înseamnă că ciuperca e otrăvitoare —, fie își schimbă culoarea cînd e [illegible] un miros neplăcut. Or, [illegible] pe care foarte gustoase, dar... extrem de otrăvitoare. Este vorba de amanita phaloidă. Cu certitudine, afirmă toxicologii, oamenii nu au reușit să fabrice otrăvuri atît de puternice ca cele create de natură ! Cînd omul a inventat focul, hotărînd să-și fiarbă alimentele, a reușit, după cît se pare, să reducă numărul otrăvirilor. Fierberea atenuează sau degradează — amintea Martine Allain-Régnault — unele toxine naturale pe care le conțin, într-o proporție mare, alimentele naturale. Fără a mai vorbi de microbii care sînt omoriți de temperatura înaltă. Toxicologii se tem în fiecare toamnă de numărul otrăvirilor cu ciuperci. Intoxicația cu amanite constituie o sfidare a naturii. Nu există pînă la ora actuală nici un antidot eficace.

• Cîte ceva despre miracolele... verzei

Una dintre cele mai banale, mai folosite plante în alimentație, varza (Brassica oleracca) este un neprețuit remediu popular. Într-o lucrare apărută în Elveția, un herborist, Camille Droz, înscria „minunatele efecte vindecătoare ale frunzei de varză". Și e fără îndoială surprinzător că „nu există alt mijloc de curățire a pielei, mai activ și în același timp, un mijloc de combatere a durerii, ca frunzele de varză".

Pentru curiozitatea cititorilor, vom reproduce cîteva întîmplări înscrise într-o lucrare a unui medic francez, dr. Blanc, de la Facultatea din Paris, lucrare apărută în [illegible] cu exact un secol ! „Unui băiat i-a [illegible] piciorul de către roata unei [illegible] doi medici, hotărîn[illegible] pentru a doua [illegible] băiatu[illegible]

Înainte de presare, frunzele sînt spălate. Dacă vrem să facem o compresă mai lată (...) se îndepărtează partea proeminentă, frunza se presează cu un flacon, pentru a o face moale și pentru a strivi nervurile. Înainte de a le utiliza, frunzele se încălzesc puțin. Se pot aplica în mai multe straturi și, la sfîrșit, totul se fixează cu o fașă".

Gama de afecțiuni în care varza are efecte „miraculoase" este foarte mare — de la durerile reumatice la tulburări gastrice și intestinale, de la amețeli, cefalee, tensiuni nervoase, la arsuri, astm, bronșită, coxalgii, gută, crustele sugarilor, inflamații oculare, nevralgii, răni... Erboristul elvețian subliniază că toate soiurile de varză sînt bune, dar cea mai activă este varza albă (în deosebi cea milaneză). Iar cea mai mare putere vindecătoare o au frunzele cele mai groase și mai verzi.

• BĂILE DE PLANTE

ÎN DECURSUL ANILOR S-A OBSERVAT EFECTUL BINEFĂCĂTOR AL BĂILOR DE PLANTE, EFICACITATEA LOR ÎN TRATAREA MULTOR SUFERINȚE. VĂ RUGĂM TOVARĂȘE DR. **RADU CÂRPINIȘANU** CA SPECIALIST, SĂ INDICAȚI CÎTEVA PROCEDEE :

Prin adăugarea în apa din baie a plantelor medicinale sau a preparatelor extrase, se realizează o acțiune vindecătoare concretizată în ușurarea mișcărilor, ameliorarea durerilor, calmarea sistemului nervos, activarea circulației sîngelui, a respirației ș.a. Cele mai frecvente indicații sînt :

— **Reumatismul și nevralgiile** beneficiază de băile cu flori de fîn, coajă de castan, coajă de stejar, muștar, malț, tărîțe, amidon.

— **Pentru eczeme și urticarie** se recomandă băi cu coajă de stejar sau castan, mușețel, jaleș, coada calului, malț, tărîțe, amidon.

— **În catar respirator, bronșită,** se fac băi cu flori de fîn, muștar, mentă, muguri de brad.

— **Au efecte calmante în nevroză, insomnie, bazedow, tulburări de menopauză** băile cu extract de odolean, levănțică, brad, mentă, flori de fîn.

— **Cu rezultate bune în tulburări ale circulației sîngelui, varice, ulcer varicos** se indică băi cu mușețel, coajă de castan, coada calului, rosmarin.

— **Pentru tratarea rănilor și infecțiilor** se adaugă celorlalte medicamente, băi cu flori de fîn, obligeană, mușețel, salvie, coada calului.

În ceea ce privește modul de preparare, iată cîteva recomandări pentru băile complete. Cînd sînt necesare doar băi parțiale, se folosesc plantele în cantități reduse proporțional cu volumul de apă utilizat pentru băi de mîini, de picioare, șezut, spălături etc.

La o baie cu flori de fîn sînt folosite florile, frunzulițele și semințele care se scutură din fînul bine uscat, cît cuprind ambii pumnii de 4—5 ori, se opăresc în 5 l. de apă fierbinte, se strecoară prin pînză sau tifon și se toarnă în apa de baie.

Băile aromatice se prepară din flori de mușețel (aproximativ un kg.), sau frunze de mentă (500 gr), rădăcină de obligeană, sînge de 9 frați, calamus (300—500 gr.). Se opăresc în 3—5 l. de apă fierbinte timp de 15 minute, apoi se strecoară în baie.

Tărîțele de grîu 1—2 kg. se fierb într-un săculeț de pînză în 5 l. apă timp de 30 minute, după care se toarnă în baie atît apa cît și tărîțele.

Malțul de orz sau amidonul 1—2 kg. se fierb în 5 l. apă 30 de minute, apoi se strecoară în baie printr-o sită deasă.

Pentru baia de muștar se ia făină de muștar cît cuprindem în doi pumni, se introduce într-un săculeț de pînză care se agită timp de mai multe minute în apa de baie, pînă cînd o colorează în galben verzui și degajă un miros pătrunzător de muștar. În lipsa făinei de muștar, se poate folosi soluția de 2 gr. oleum sinapis în 20 gr. alcool.

Coaja de stejar sau de castan pisată este necesară în cantitate de 2—3 kg., fiartă timp de 30 de minute în 5 l. apă, după care fiertura se toarnă în baie. În loc de coajă de stejar se poate prepara o baie cu 50—100 gr. acid tanic.

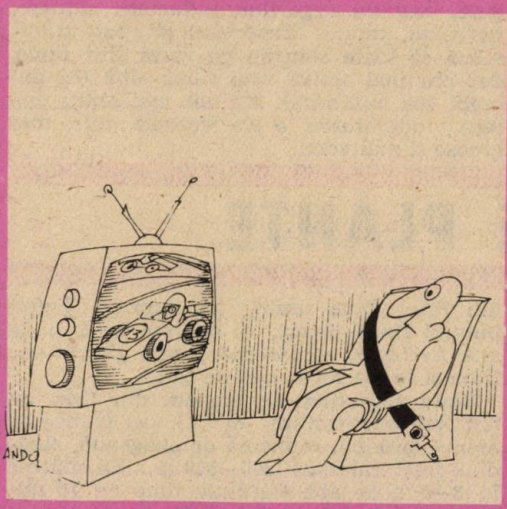
Baia cu esență de brad o pregătim prin fierberea unei cantități de aprox. 10 kg. crenguțe de pin, 1—2 ore, într-un cazan cu 40 l. apă. Pentru simplificarea procedurii, putem procura din comerț extracte de brad sub formă de tablete sau soluții.

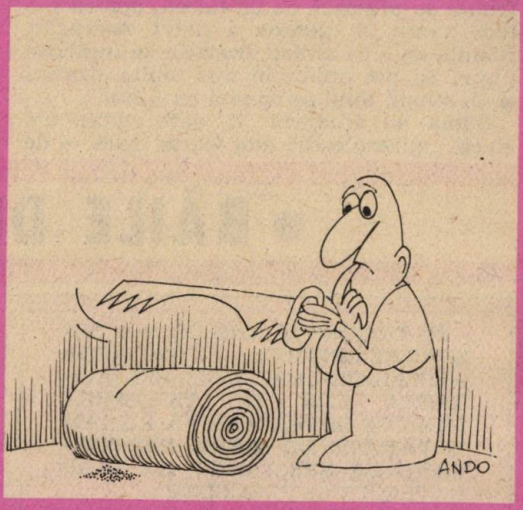
Ca indicații generale, precizăm că persoanele cu suferințe ușoare pot face cure la domiciliu sau în servicii de tratament, de 10—15 băi, o dată pe zi, ori la două zile, cu temperatura de 37—38 grade și durata de 15—30 minute. Ceilalți bolnavi, mai ales care au afecțiuni ale organelor interne, este bine să consulte medicul înainte de a face astfel de tratamente, care de fapt completează prescripțiile medicamentoase și dietetice.

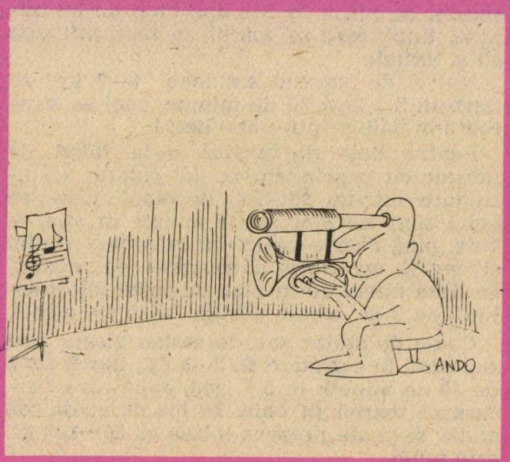
C. Ș.

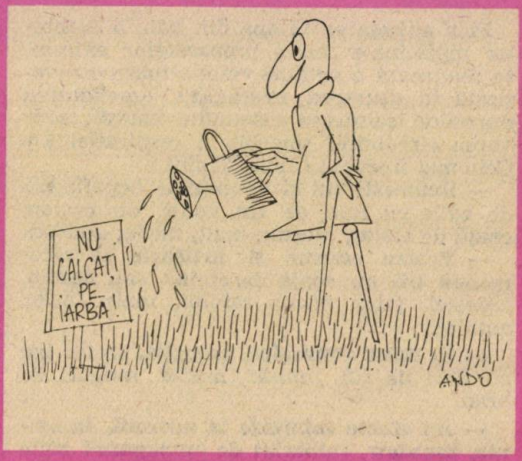
• UMOR • UMOR •

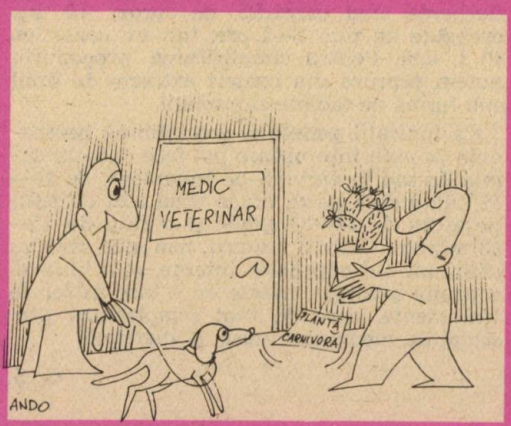
Desene de ANDO

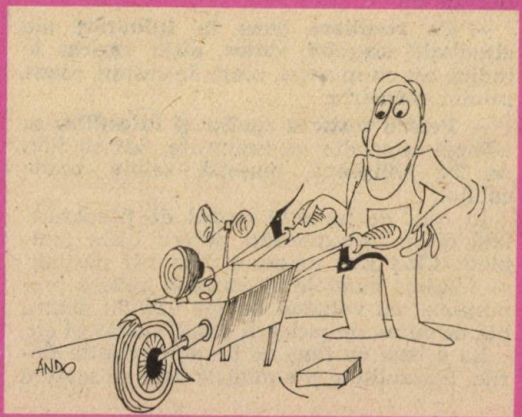












Ce știm și ce nu știm despre febră

● Indiferent de condițiile exterioare, toți oamenii sănătoși au o temperatură corporală de aproximativ 37°C ● Creierul reglează temperatura ● O febră moderată poate proteja individul împotriva bolii ● Căldura, o armă terapeutică în lupta cu unele tumori ● Aspirina poate suprima mecanismele de apărare utile? ● Și animalele fac febră ● Lunga istorie filogenetică a febrei, un argument suplimentar în favoarea rolului său benefic

Cercetările ultimilor ani au permis o mai bună înțelegere a mecanismelor de declanșare a febrei. Mai mult chiar, tot mai numeroși sînt specialiștii care acceptă ideea potrivit căreia febra ar avea uneori și efecte benefice pentru organism. Hippocrate considera febra un antidot al bolii. Această credință era fondată pe ideea potrivit căreia corpul uman posedă patru elemente esențiale: sîngele, limfa, bila galbenă și bila neagră. Boala apărea atunci cînd unul dintre aceste elemente s-a produs în cantitate excesivă.

Ideea potrivit căreia febra este un mecanism de apărare persistă în tot evul mediu și chiar mult mai tîrziu. Aparent foarte influențat de scrierile lui Hippocrate, Thomas Sydenham, un medic englez reputat în secolul al XVII-lea gîndea chiar că febra este „motorul naturii care servește la combaterea răului". Relația exactă între febră și boală nu începea să se elucideze decît la sfîrșitul secolului XIX, atunci cînd Liebermeister, un medic german, înțelegea că febra nu era datorată unei incapacități a organismului bolnav de a menține o temperatură internă la un nivel constant și scăzut, vecin cu 37°C. Din contră, organismul însuși este cel care impune o creștere a temperaturii și menținerea ei ridicată. Liebermeister ajungea la această concluzie constatînd că temperatura unui bolnav febril revine întotdeauna la același nivel, după o baie. Pentru acest medic febra este benefică, dar poate deveni periculoasă dacă ea este prea puternică sau se prelungește prea mult timp. Cu toate acestea apariția medicamentelor antipiretice la sfîrșitul secolului al XIX-lea conferea medicilor posibilitatea de a considera febra în mod diferit. Medicamentele antrenează o diminuare, sau o dispariție a febrei dar au de asemenea un efect antialgic care contribuie la crearea unei stări bune a pacientului. În lipsa unor probe ale eficacității terapeutice a febrei, aceasta a fost considerată drept o consecință nocivă a bolii.

Ce se știe despre febră astăzi? Ce concluzii se pot trage din numeroasele experiențe realizate pentru a înțelege mecanismele febrei? Problema de a ști dacă febra reprezintă sau nu mecanismul de apărare avea să-i conducă pe Bennette și Nicastri (de la Universitatea Johns Hopkins din Baltimore) să revadă în 1960 ansamblul literaturii despre această problemă și să constate insuficiența probelor experimentale.

● Un reglaj central

În mod normal omul are o temperatură corporală de aproximativ 37°C, menținută datorită unor remarcabile procese de reglare care asigură un echilibru constant între pierderea și producerea de căldură, independent de oscilațiile exterioare de temperatură. Pentru a păstra acest echilibru omul, ca toate mamiferele, produce el însuși o cantitate substanțială de căldură. Astfel, pentru a lupta împotriva frigului, el crește producția de căldură, în principal printr-o creștere generală a meta-

bolismului său celular, adică prin arderea rezervelor la nivel celular, asociată cu o sporire a activității musculare. Simultan, se diminuează pierderile de căldură prin constricția vaselor cutanate, reducînd astfel temperatura pielii și prin oprirea transpirației. Acestora li se adaugă unele obișnuințe specifice : tendința de a se îmbrăca mai gros, preferința pentru lichide calde.

Invers, lupta contra căldurii este însoțită de „odihnirea" mecanismelor de producere a căldurii și de creștere a disipării căldurii prin evaporare și dilatarea vaselor pielii. După experiențe fascinante, ce au durat mai mulți ani, oamenii de știință au ajuns la concluzia că ansamblul acestor procese este controlat de sistemul nervos central, mai exact de hipotalamus. Cu toate că mecanismele termoregulatoare nu sînt decît parțial elucidate, se apreciază controlul temperaturii ca fiind un act reflex în care hipotalamusul este un veritabil termostat. Reglat în mod normal la 37°C, el asigură menținerea temperaturii corpului la această valoare. Dotat cu celule termosensibile el primește, pe căi nervoase și sanguine, informații provenite de la periferie despre oscilațiile temperaturii.

● „Termostatul hipotalamic"

Ce se întîmplă în caz de febră ? Mai mulți cercetători — între care și francezii M. Cabanac și B. Massonnet — au arătat că termostatul hipotalamic dacă se reglează la o valoare superioară celei normale, impune organismului o creștere a temperaturii. Febra este așadar rezultatul unei creșteri regulate a temperaturii corporale ca urmare a noului reglaj al termostatului, pentru că temperatura atinsă este cea impusă de ingeniosul termostat. După ce factorii responsabili de febră au dispărut, termostatul hipotalamic revine la valoarea normală de 37°C.

Acum se cunosc multe alte grupe de vertebrate care își reglează temperatura, în afara mamiferelor. Păsările, la fel cu mamiferele, își produc cantități substanțiale de căldură internă pentru a-și crește temperatura. Într-un mediu friguros ele utilizează aceleași procedee pentru a se încălzi : accelerarea metabolismului, mărirea izolației.

Printre alte grupe de vertebrate, numeroase specii de reptile, amfibieni și pești reușesc să-și mențină o temperatură internă aproape stabilă. Oricum, acestea se deosebesc de mamifere și păsări în sensul că ele nu pot produce căldură internă ci dimpotrivă depind de sursele exterioare de căldură. Din acest motiv atunci cînd se răcește vremea, indivizii speciilor respective se deplasează spre un microclimat mai cald. Peștii caută apele mai profunde în timpul orelor calde ale zilei, broaștele plonjează în apă rece după o „plajă" prelungită, șarpele se refugiază sub o piatră. Pînă nu de mult vertebratele inferioare erau considerate incapabile să-și controleze temperatura. Experiențele ultimilor ani au dovedit însă contrariul. Astfel K. Myhre și H. T. Hammel (New Haven) au observat că atunci cînd i se încălzește creierul unei șopîrle, în apropierea hipotalamusului, aceasta caută un mediu răcoros pentru a-și regla temperatura. Și invers, răcirea hipotalamusului provoacă deplasarea șopîrlei spre un mediu mai cald.

● Și peștii fac febră

Pînă foarte de curînd se gîndea că numai la mamifere febra reprezintă un răspuns la infecții. Dar, în mod surprinzător, cu excepția nevertebratelor la care procesul febrei nu a fost pe deplin elucidat, s-a constatat că pentru toate speciile creșterea temperaturii este datorată reglării termostatului la o valoare superioară celei normale. S-a constatat că iguana deșertului caută un mediu mai cald după o infecție cu bacterii. Mai multe echipe de cercetători au confirmat la alte specii că injectarea unui agent patogen provoacă o febră datorată reglării termostatului la un nivel superior celui normal. În aceste condiții, peștele sau șopîrla febrilă se deplasează spre un microclimat mai cald pentru a le crește temperatura corporală și a atinge valoarea impusă de „termostat".

● Punctul de pornire al febrei

Dar cum se declanșează febra ? În cele mai multe cazuri, punctul de pornire îl constituie intrarea în organism a unui agent patogen, bacterie, virus, ciupercă. Intrarea declanșează un atac din partea unor tipuri de globule albe — leucocite — care aderă la microorganisme înainte de a le ingera și a le digera (fenomen numit fagocitoză). În cursul acestui proces globulele albe eliberează o proteină de o greutate moleculară deosebit de mică, numită piretogen endogen. Nici timpul de latență, între debutul infecției și declanșarea febrei nu este același

la toate speciile. Un grup de cercetători de la Universitatea Emory (din Atlanta, Georgia) a constatat că injectarea unor bacterii provoacă febră după o latență de 15—30 minute la iepure, de o oră la om și de trei-patru ore la broască.

● Există două tipuri de febră?

Pentru că cercetările au dovedit că reglarea temperaturii este asigurată de hipotalamus este firesc să gîndim că piretogenul endogen — declanșatorul febrei — acționează asupra creierului. Dar cum o face? Traversează bariera sanguină și atinge direct neuronii termosensibili? Sau acționează printr-un „mesager" fără a intra în creier? În cursul ultimilor ani, numeroase experiențe i-au îndreptățit pe cercetători să considere prostaglandinele — o grupă de molecule implicate în numeroase procese fiziologice — posibilul intermediar între piretogenul endogen și hipotalamus. Milton și Wendlandt de la Universitatea din Londra, autorii seducătoarei ipoteze, au arătat că injectarea unei infime cantități de prostaglandine E_1 și E_2 în sistemul ventricular al pisicilor sau iepurilor provoacă febră în cîteva minute. De altfel medicamentele cunoscute pentru reducerea febrei — aspirina, indometacina — se dovedeau a fi puternici inhibitori ai sintezei prostaglandinelor.

Dar, cercetări de ultimă oră au dovedit că declanșarea febrei nu depinde numai de prostaglandine. Există și o altă cale, neidentificată încă, prin care piretogenii endogeni acționează asupra hipotalamusului.

Ce se întîmplă însă după declanșarea febrei? După toate probabilitățile febra trebuie să acționeze împotriva microorganismelor direct, prin temperatura ridicată și indirect, prin stimularea mecanismelor de apărare. Cum toate microorganismele au temperaturi optime de creștere este logic să considerăm că febra le poate inhiba dezvoltarea. Se știe astfel că procentul de creștere a virusurilor poliomelitei este de 250 de ori mai ridicat la 37° decît la 40°C.

S-a arătat, de asemenea — menționează într-un laborios studiu prof. Matthew J. Kluger de la Universitatea din Michigan — că procentul de creștere a agentului holerei la păsări este considerabil diminuat la 43°C, temperatură frecventă la păsările febrile. În natură păsările au temperaturi ce pot atinge 45°C, aceste valori ridicate reprezentînd probabil o formă de imunizare naturală.

Efectul direct al temperaturii asupra creșterii microorganismelor este cu siguranță asociat mecanismelor de apărare a „gazdei" bolnave. Diverse experiențe au arătat că la numeroase specii (de la șopîrlă pînă la om) o concentrație ridicată în fier este asociată cu o severă creștere a infecției. Cunoscînd aceste complexe procese declanșate ne întrebăm în mod firesc dacă...

● Trebuie să luăm aspirină?

Despre factorii responsabili de întoarcerea „termostatului hipotalamic" la normal se cunosc încă relativ puține lucruri. Unele date desemnează rinichii, altele ficatul drept organe responsabile de dispariția piretogenelor endogene ale circulației. Profesorul american J. M. Lipton, estimează că sistemul nervos central ar putea într-o oarecare măsură să inactiveze piretogenele endogene. Dar utilizarea qvasisistematică a medicamentelor antipiretice pentru combaterea febrei este îndreptățită? Acesta este un domeniu de cercetare foarte actual în multe laboratoare din lume. Pentru că unii specialiști consideră că terapeutica viitoare a unor maladii va apela la amplificarea la maximum a unor schimburi induse de eliberarea piretogenelor endogene. Și aceasta deoarece este din ce în ce mai greu de negat utilitatea febrei.

Rezultatele experiențelor arată cu claritate că o febră, atunci cînd este moderată, protejează individul de infecție. În aceste cazuri utilizarea adesea abuzivă de medicamente antipiretice va trebui reconsiderată. Cînd temperatura crește mult (peste 41°C) există de bunăseamă un risc pentru bolnav. Dar cele mai multe febre nu ating valori critice. Mai jos de 40—41°C ar fi preferabil să se lase febra să stimuleze mecanismele de apărare ale organismului. La ora actuală nu se știe dacă rolul febrei se dovedește protector în toate formele de infecții. S-ar putea ca în unele cazuri febra să reprezinte o lipsă de adaptare a organismului.

În secolul trecut, cercetările lui Claude Bernard arătau că organismul menține un mediu interior aproape constant, ceea ce Walter Cannon va numi mult mai tîrziu conceptul de „homeostazie". Toate perturbațiile declanșează o secvență de evenimente care tind să corecteze „eroarea", să restabilească echilibrul. Dar cercetătorii nu și-au spus ultimul cuvînt nici în acest domeniu.

ECATERINA BĂTRÎNEANU

ŞTIAŢI CĂ...

● **Începînd de la vîrsta de 30 de ani,** orice om pierde zilnic între 30 000—40 000 neuroni cerebrali, care pier ireversibil, astfel că şi creierul încet-încet îşi reduce volumul.

● **Clima Tibetului** este atît de uscată, încît uleiul şi carnea crudă se pot conserva în aer liber aproape un an, fără a se altera. Din aceeaşi cauză, bolile infecţioase sînt aproape total necunoscute, deoarece microbii nu suportă asemenea uscăciune, nici soarele arzător de munte.

● **Pe scările celui mai înalt zgîrîie-nori** din New York, „Empire State Building", a avut loc la un moment dat un concurs de alergări. Primul a ajuns la ţintă Pet Squires, care a urcat 1575 trepte în numai 10 minute şi 59 secunde.

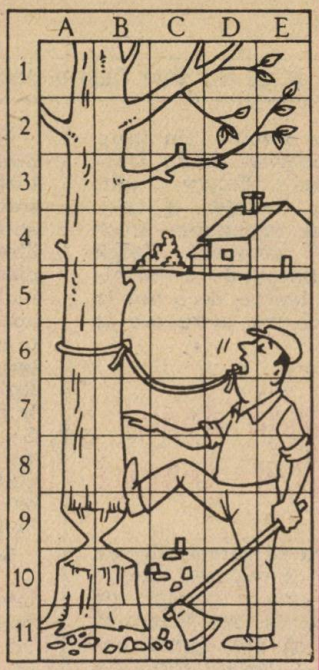
● **În insulele Canare,** unde apa potabilă e deseori deficitară, locuitorii o obţin adesea din... aer. Pe coaste de dealuri s-au betonat mari suprafeţe netede, care în fiece dimineaţă sînt acoperite de rouă ; astfel apa se scurge zilnic în rezervoare pentru nevoile oamenilor.

● **În Olanda,** lungimea totală a pistelor pentru biciclişti (căci e binecunoscută predilecţia pentru bicicletă a olandezilor) atinge sau chiar depăşeşte 8 000 kilometri, ceea ce nu e puţin faţă de dimensiunile ţării : anul trecut, pistele similare din Statele Unite ale Americii treceau de lungimea de 150 000 km.

● **Tribul gogodala din Noua Guinee,** pe teritoriul căreia aproape că nu sînt pietre apte să fie cioplite în chip de unelte, foloseşte în acest scop o anumită specie de ciuperci mari care, după ce s-au uscat bine timp mai îndelungat, se pietrifică în aşa fel încît pot fi cioplite şi şlefuite, avînd totodată o duritate ce concurează cremenea ; din aceste ciuperci pietrificate, membrii tribului îşi confecţionează topoare.

● **Savantul japonez** Matsuzawa a ajuns la concluzia că omul trebuie să gîndească tot timpul cît mai activ, cît mai intens pentru a întîrzia cît mai mult îmbătrînirea creierului. Savantul a examinat creierele mai multor subiecţi (utilizînd un sistem nou de „radioscopie" cu ultrasunete), ceea ce i-a confirmat ipoteza. Explicaţia fenomenului ar consta în faptul că, gîndind intens, vasele sanguine din creier se dilată, efortul cerebral provoacă un aflux suplimentar de sînge şi astfel întregul creier este mai bine irigat.

● Jocuri ● Jocuri ●



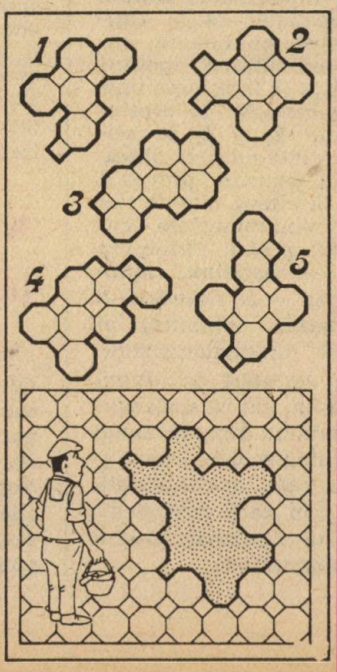
CU AJUTORUL COORDONATELOR

Examinaţi atent desenul. Apoi determinaţi cu ajutorul unor coordonate (de exemplu 1-A, 3-D etc.) care sînt cele trei casete identice ale desenului.

MOZAICURILE

Mozaicarul are de completat locul rămas liber. Dintre cele cinci fragmente (numerotate) numai două se potrivesc exact în locul rămas liber. Care dintre ele ?

(Soluţiile în pag. 199)



ORIGINEA SUPERSTIȚIILOR PRIVIND UNELE ANIMALE ȘI PĂSĂRI

Cititorii care au binevoit să acorde atenție articolului cu o temă similară apărut în Almanahul „Magazin"-1982, își amintesc probabil încercarea noastră de a corecta, fie și parțial, pe baza rezultatelor recente ale etologiei, imaginea unor animale așa cum a fost ea reflectată deformat în mintea omului în cursul miilor de ani datorită caracterului subiectiv — antropomorfic și antropocentric — al cunoașterii precauzale și preștiințifice a omului primitiv. Am arătat în acel articol, utilizînd exemplul unor specii familiare din fauna noastră și exotică cît de adînc înrădăcinate în tradiția culturală umană au rămas anumite credințe greșite privind înfățișarea și mai ales comportamentul acestor animale și cît de pasionantă este strădania omului de știință de a descifra, rațional și lucid, mecanismele complicate și subtile prin care gîndirea omului a ajuns la o asemenea reflectare fantastică a realității.

Îndeplinind o astfel de operațiune, biologul desfășoară o activitate detectivistică și justițiară totodată, investigînd și încercînd să descopere dincolo de aparențe aspectele reale ale fenomenelor, cauzele lor, acumulînd argumente convingătoare pentru a recompune adevărata înfățișare a unor animale. Deoarece domeniul în sine este foarte vast și cît se poate de captivant, ne-am propus să revenim în articolul de față asupra acestei probleme, abordînd noi aspecte care, sperăm, vor reține și de data aceasta atenția cititorilor.

Am arătat în articolul precedent că imaginea animalului s-a făurit în mintea omului, înscriindu-se în tradiția sa culturală atît în funcție de particularitățile gîndirii umane (deci ale subiectului cunoscător) cît și de anumite însușiri ale animalului respectiv (deci ale obiectului cunoașterii). O particularitate a gîndirii omului este capacitatea de a simboliza adică a atribui unor elemente variate ale lumii înconjurătoare, neînsuflețite sau însuflețite, o anumită semnificație, transformîndu-le astfel în semne cărora li se atașează o anumită valoare. Animalele, din rîndul cărora omul s-a smuls cu greu, printr-un lung și complicat proces cunoscut sub numele de antropogeneză, au reprezentat primele elemente asupra cărora s-a exersat capacitatea de simbolizare a minții umane. Codificarea simbolică devine atît de complexă încît legătura între real și imaginar se estompează, simbolul căpătînd o existență proprie și o autonomie relativă. Vom încerca să arătăm prin cîteva exemple cum a decurs această evoluție semiotică în cazul cîtorva simboluri zoomorfe.

● Adorația fanatică și irațională față de animale

Tendința omului de a transfera asupra animalelor, ființe vii ca și el, propriile-i trăsături fizice și morale s-a manifestat inițial printr-o interpretare și transfigurare excesiv de subiectivă și deformantă a calităților reale ale animalelor transformate în simboluri. Această tendință s-a impus, se pare, pentru prima oară în epoca istorică, în Egiptul antic. Mitologia egipteană

abundă în zeități zoomorfe și animale sacre, fapt ce i-a surprins și intrigat pe călătorii străini din acea vreme care au vizitat țara Nilului, mai ales pe greci, care, mai sceptici, raționaliști și familiarizați cu mitologia antropomorfă a Olimpului nu-și puteau explica zoomorfismul zeilor egipteni. Relatări interesante în acest sens se găsesc într-o lucrare fundamentală a istoricului grec Diodor din Sicilia, de curînd apărută fragmentar în traducere românească (Diodor din Sicilia : „Biblioteca istorică", editura Sport-Turism, 1981).

În întîia carte a operei sale, Diodor se ocupă pe larg de animalele sacre ale egiptenilor și de ritualurile dedicate lor. Subiectul i se pare istoricului grec nu numai uimitor ci și demn de tot interesul. „Lucrurile privitoare la animalele sfinte ale egiptenilor, scrie el, vor părea multora, și pe drept cuvînt, foarte ciudate și vrednice de a fi cercetate. Locuitorii Egiptului slăvesc — cum nici nu ți-ar veni a crede — unele dintre animale și nu numai atita vreme cît sînt în viață, dar și după moartea lor. Printre aceste animale sînt pisicile, ichneumonii (o specie de mangustă răspîndită în nordul Africii și nord vestul Asiei, Hespestes ichneumon n.n.) cîinii, șoimii și păsările cărora în Egipt li se spune ibis. Trebuie să mai adăugăm și lupii, crocodilii ca și multe alte dihănii de același soi".

Diodor descrie apoi amănunțit elementele de cult prin care egiptenii își cinstesc animalele zeificate. Ei le adăpostesc în lăcașuri special amenajate și le încredințează îngrijirii unor „oameni de vază" care „le dau hrana cea mai scumpă". Sînt îmbălate și unse „cu cele mai de preț și mai parfumate uleiuri" ba chiar sînt îmbrăcate în veșminte scumpe. La moartea lor, animalele sacre sînt plînse, îmbălsămate și înmormîntate conform ritualurilor funerare practicate în cazul oamenilor foarte importanți.

Adorația egiptenilor, ca orice practică religioasă, era fanatică și irațională. Cel care ucidea intenționat vreun animal „sfînt" era de obicei linșat fără vreo judecată prealabilă. De aceea, remarcă Diodor, „cel care zărește vreun animal sacru mort, se oprește la o mare distanță de el și strigă — jelindu-se într-una — că animalul era mort cînd l-a zărit".

Pentru a ilustra cît de intensă și adînc înrădăcinată era teama superstițioasă pe care o nutreau egiptenii față de animalele sacre, Diodor relatează un fapt divers la care a fost martor ocular. Pe vremea ocupației romane, cînd încă nu se acordase Egiptului statutul de relativă autonomie prin recunoașterea regelui Ptolemeu și cînd deci egiptenii se străduiau să se arate cît mai supuși față de reprezentanții Romei, s-a întîmplat că unul din aceștia a omorît fără voie, o pisică. Mulțimea a năvălit îndată în locuința romanului și, în ciuda intervenției magistraților trimiși de rege pentru a aplana incidentul, nu s-a lăsat pînă nu l-a ucis pe profanator fără a se sinchisi de implicațiile grave ale evenimentului.

Pentru a înmormînta cu tot fastul animalele sacre moarte, adeseori egiptenii își cheltuiau ultimul ban, ba chiar se îndatorau peste puterile lor. Așa de pildă, pe vremea regelui Ptolemeu, fiul lui Lagos, a murit de bătrînețe la Memphis boul Apis (mai exact un exemplar din seria boilor Apis). Cel care-i purta de grijă și-a cheltuit întreaga simbrie pentru înmormîntare și, pentru că aceasta nu s-a dovedit suficientă, s-a împrumutat la rege de încă 50 talanți de argint, ceea ce reprezenta pentru acea epocă o sumă apreciabilă. „Chiar și în vremea noastră, spune Diodor, unii dintre cei care au în grija lor aceste animale nu cheltuiesc pentru înmormîntare mai puțin de o sută de talanți".

• Ce a stat la originea sacralizării unor animale și păsări

Ceremoniile prin care egiptenii își slăveau animalele sacre i se par lui Diodor „uimitoare și de necrezut" iar „cei care ar voi să le afle originea și tîlcul s-ar afla într-o mare încurcătură". Cu toate acestea, minte lucidă, iscoditoare și mai presus de toate rațională, Diodor nu se poate opri să nu încerce a descifra cauzele ce au determinat formarea acestor ciudate obiceiuri. El trece repede peste explicațiile precauzale — magice și religioase — prin care egiptenii își justificau tradițiile, considerînd animalele drept întruchipări ale zeilor — ceea ce i se pare lui Diodor „de-a dreptul o poveste și încă una de o mare simplitate" — pentru a se opri pe larg asupra explicației pe care o crede cea mai apropiată de realitate și anume : la originea sacralizării unor animale se află o calitate obiectivă a acestora constînd în utilitatea lor pentru existența omului, pentru propășirea lui și a societății.

Examinînd cazul fiecărui animal în parte, Diodor reușește să găsească, poate cam simplist e drept dar nu mai puțin exact, cauza primară, de interes practic, care a situat animalul în centrul atenției omului, determinîndu-l pe acesta să-și manifeste într-un mod exagerat și deformat adorația și recunoștința izvorîte din intuirea preconștientă a faptului că supraviețuirea sa ca individ și specie a depins adeseori de anumite animale. Astfel cultul vacilor sacre și al boului Apis se întemeiază în mare parte pe faptul că, așa cum spune Diodor „vaca dă omului boul care este folosit la muncă și ea însăși poate fi întrebuințată la aratul unui pămînt mai ușor de muncit." La fel, cîinele, folosit la vînătoare și la paza omului și a bunurilor sale, a fost idealizat pentru aceste însușiri sub forma zeului Anubis căruia îi revenea sarcina de a păzi trupurile lui Osiris și Isis și care era reprezentat avînd cap de cîine. O altă legendă istorisește că atunci cînd Isis a pornit în căutarea lui Osiris a fost călăuzită de cîini care au protejat-o de fiarele sălbatice și răufăcători, ajutînd-o să găsească trupul soțului, iar prin lătratul lor își exprimau jalea, alăturîndu-se lamentărilor zeiței. De aici obiceiul ca la sărbătorile dedicate lui Isis, cîinii să se afle în fruntea procesiunii, obicei care reamintea sub o formă simbolică marile foloase aduse de acest animal omului. În același mod,

pisica s-a dovedit salvatoare pentru egipteni deoarece îi proteja de mușcăturile șerpilor și a altor reptile veninoase, la fel ca și mangusta care, în plus, împiedica înmulțirea excesivă a crocodililor, distrugîndu-le ouăle. Ibisul era și el un factor protector deoarece ucidea o mulțime de scorpioni precum și diferiți dăunători ca lăcustele și omizile. Nu mai puțin util s-a dovedit șoimul care decima la rîndu-i scorpionii, șerpii și alte animale dăunătoare.

Funcționarea criteriului utilitar în sacralizarea unor animale pare greu de admis în cazul crocodilului de Nil care producea pierderi apreciabile în rîndul populației egiptene. Dar, cum remarca Diodor, pe baza observațiilor efectuate la fața locului, în realitate crocodilii au fost cei care în illo tempore au apărat Egiptul cu mai multă eficacitate decît însuși Nilul. Comunitățile rurale egiptene au putut supraviețui și prospera în zorii istoriei datorită între altele și faptului că, îngrozite de prezența crocodililor, pe atunci foarte numeroși, cetele de tîlhari și jefuitori din ținuturile vecine nu îndrăzneau să treacă înot Nilul. Cu totul alta ar fi fost situația, o afirmau unii egipteni, dacă locuitorii văii Nilului ar fi exterminat efectivele de crocodili ; deducem de aici că încă în preistorie o conduită ecologică justă a fost adoptată intuitiv de vechii egipteni, anticipîndu-se astfel revenirea sub o formă mult mai complexă și pe deplin conștientă a acestei necesități pe o altă buclă a spiralei devenirii istorice.

• Întîmplări care dovedesc mecanismul formării mitului

Diodor nu se limitează însă la acest gen de explicație care deduce sacralizarea animalelor din valoarea pragmatică a modelelor zoologice utilizate drept simboluri. Într-o serie de cazuri el intuiește un alt mecanism propriu formării simbolurilor și anume : generalizarea precauzală nejustificată și neverificată. Astfel, anumite evenimente în care a fost implicată o specie de animale și care s-au dovedit cruciale pentru supraviețuirea unei comunități, au generat prin asociere de tip superstițios, mitul animalului sacru. Cultul lupului de pildă s-a format într-o regiune a Egiptului datorită faptului că în cursul unei năvăliri etiopiene, cotropitorii au fost alungați dincolo de hotare și chiar urmăriți pe propriul lor teritoriu de haitele de lupi. De-atunci ținutul eliberat a primit denumirea Lycopolis (în greacă ținutul lupilor) iar speciei ca atare i s-au atribuit caractere diverse.

Un caz similar, devenit mult mai cunoscut, este episodul gîștelor capitoline relatat de istoricii Romei. În anul 390 î.e.n. galii conduși de Brenus au cotropit pămîntul Italiei cu asemenea furie încît au pus pe fugă legiunile romane trimise în întîmpinarea lor. Roma a fost înconjurată iar periferiile ocupate, singurul punct necucerit și transformat în centrul rezistenței rămînînd fortăreața Capitoliului construită pe una din cele șapte coline ale cetății eterne. Aici, în timp ce galii jefuiau și incendiau împrejurimile, un grup de patricieni așteptau înfruntarea decisivă cu cotropitorii. Brenus însă se hotărî să adopte tactica surprizei totale și astfel în bezna și tăcerea unei nopți fără lună, o trupă formată din cei mai curajoși și iscusiți ostași galezi începu ascensiunea colinei. Patricienii, cufundați în somn adînc, nici nu visau că moartea se îndrepta cu pași siguri spre ei. Galii ajunseseră deja în vîrful colinei și erau de-acum șiguri de izbîndă cînd, deodată în tăcerea nopții, dintr-un templu al fortăreței răsunară țipete pătrunzătoare. Ce se întîmplase ? Un stol de gîște aflate acolo în vederea sacrificării lor în cinstea zeilor, în cursul unei ceremonii ce trebuia să aibă loc a doua zi, îi simțiseră pe străini și dăduseră alarma. Treziți de țipetele zburătoarelor și înțelegînd repede ce se întîmpla, patricienii luară în fugă armele în mîini și cu disperarea celor ce-și apără ultima palmă de pămînt se luptară vitejește, respingînd atacul galez. Mai mult, înflăcărați de această primă și neașteptată izbîndă și văzînd în apelul salvator al gîștelor un semn al bunăvoinței zeilor, legiunile romane trecură la contraofensivă și reușiră să-i respingă definitiv pe cotropitori.

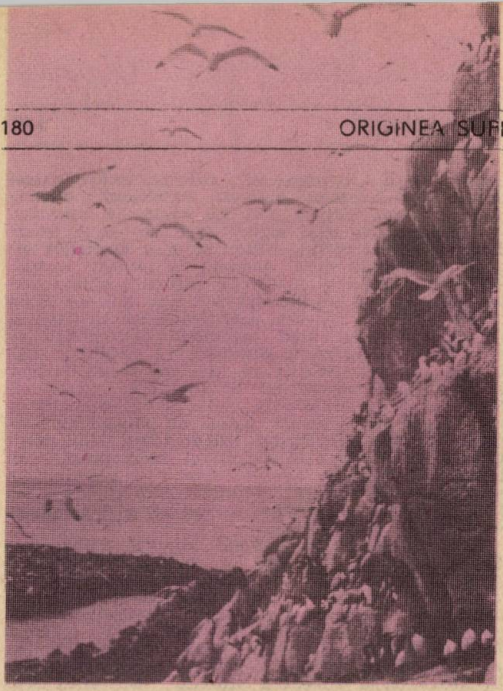
Prin mecanismele proprii gîndirii mitice, romanii asociară victoria lor cu comportamentul gîștelor, transformînd o întîmplare fericită într-o necesitate de origine supranaturală și ca atare sanctificară respectivele păsări păstrîndu-le descendenții pînă în secolul I al erei noastre. Aceste fericite zburătoare erau hrănite și îngrijite cu cea mai mare atenție și respect iar în fiece an, la aniversarea eliberării Romei, cele mai frumoase dintre ele erau plimbate prin cetate într-o litieră aurită.

Episodul gîștelor capitoline are probabil un suport real. Gîștele au un comportament teritorial pronunțat și la orice încălcare a domeniului lor, femela își instigă prin anumite mișcări și vocalize masculul care trece la atac „vociferînd" la rîndu-i cît îl țin puterile. Acest comportament, descris de Konrad Lorenz, marele etolog contemporan, și cunoscut sub numele de ceremonia triumfului, a funcționat în cazul în speță asemenea lătratului cîinelui. Nu întîmplător omagierea gîștelor era însoțită la romani de pedepsirea cîinilor care, în noaptea ce putea deveni fatală pentru existența Romei, dovediseră o condamnabilă lipsă de vigilență, nedepistînd și nesemnalizînd intruziunea dușmanilor. De aceea, cu ocazia aniversării victoriei capitoline, era ales cel mai puternic cîine și sacrificat sub privirile celorlalți pentru a le reaminti datoria lor de păzitori ai omului. În treacăt fie zis, această crudă și inutilă procedură rituală reprezenta în realitate un mod de a utiliza animalul, ca și în cazul sacrificărilor pentru înduplecarea zeilor, drept substitut asupra căruia omul își descărca în mod subtil și inconștient, sentimentul de culpabilitate deoarece la urma urmei patricienii romani — care cunoșteau pericolul ce-i pîndea zi și noapte — erau infinit mai vinovați decît sărmanii cîini pentru care năvălirea galilor nu avea nici o semnificație.

Dar să revenim la Diodor pentru a aminti un alt procedeu reprezentativ pentru transformarea animalelor în simboluri și anume alegerea unei însușiri tipice speciei respective și extrapolarea ei sub formă simbolică în domeniul culturii umane. Așa, de pildă, alegerea țapului, la egipteni și la alte popoare, ca simbol al procreației și fertilității se datorește hipertrofierii instinctului reproducător specific la acest animal. În creația artistică dealtfel acest procedeu este intens și frecvent folosit sub cele mai diferite forme.

• Legenda scarabeului sacru

Un caz de sacralizare tipic pentru mitologia egipteană lipsește însă din cartea lui Diodor ; lucrul nu trebuie să ne mire deoarece pe vremea sa și chiar mult după aceea explicația reală a fenomenului nu a fost cunoscută. Este vorba de



scarabeul sacru al egiptenilor, insectă din ordinul Coleopterelor, al cărui original comportament de hrănire ce a generat legenda mitică, a fost descris și clarificat de ilustrul entomolog francez Jean Henri Fabre (1828—1915) cel pe care Victor Hugo l-a supranumit „Homer al insectelor".

Scarabeul sacru se hrănește cu dejecții animale, de preferință cu cele provenind de la oi și capre. Trăiește solitar în galerii subterane situate la distanță de locurile întîmplătoare în care se găsesc sursele de hrană. Atras de miros, scarabeul sosește la locul recoltării unde rupe sau alege un bulgăre de materie nutritivă de formă aproximativ sferică și începe a-l modela, rotunjindu-l și adăogîndu-i noi straturi suprapuse și concentrice de substanță. Această operație o execută cu ajutorul unui fel de greblă cu șase dinți aflată în vîrful scufiei sale încovoiate și cu lopețile largi ale picioarelor anterioare, înzestrate cu cinci creștături pe marginea lor externă. Sprijinindu-se pe celelalte două perechi de picioare (în special pe ultima care este cea mai lungă), scarabeul se tot plimbă în jurul micului bulgăr ajustîndu-l minuțios. El procedează exact invers de cum face strungarul adică nu-și fasonează pilula stînd pe loc și rotind-o în jurul axei ci dimpotrivă menține cocoloșul de bălegar fixat pe sol și alunecă încoace și încolo pe suprafața lui, strunjind-o cu grebla bucală și drișcuind-o cu mistriile labelor anterioare. În cele din urmă rezultă o mică sferă aproape perfectă.

Alegerea acestei forme geometrice nu este întîmplătoare. Scarabeul, cum spuneam, nu-și face locuința sub grămada de bălegar cu care se hrănește, cum procedează alți gîndaci coprofagi ce-și au cămara la intrarea locuinței, ci trăiește la distanță așa încît trebuie să-și care provizia de alimente acasă, pe un drum destul de lung, dacă-l raportăm la dimensiunile insectei, și accidentat. Pe de altă parte dat fiind conținutul nutritiv redus al substanțelor cu care se hrănește scarabeul (de fapt rămășițe ale unei prime digestii petrecute în stomacul animalelor erbivore), cantitatea de hrană cărată printr-un drum trebuie să fie cît mai mare. Selecția naturală și mutația, cei doi mari artizani ai evoluției speciilor — cum îi numește K. Lorenz — au găsit și în acest caz o soluție optimă și ingenioasă. Forma sferică a proviziei de hrană îi permite micului scarabeu ca îndată după construirea pilulei nutritive s-o poată rostogoli, în ciuda dimensiunii sale uriașe în raport cu mărimea insectei, pe drumul lung pînă la locuința sa solitară.

Astfel scarabeul a descoperit, prin instinct, un raport geometric pe care omul avea să-l descopere mult mai tîrziu, prin rațiune : forma sferică asociază cea mai mică suprafață cu cel mai mare volum. Cu alte cuvinte, pentru cea mai mare cantitate de hrană posibilă a fi cărată se obține cea mai mică suprafață de contact cu solul, fapt ce conduce la un efort minim din partea scarabeului.

Egiptenii nu au avut un Fabre al epocii lor. Ei au observat totuși comportamentul scarabeului dar nu au înțeles esența și mai ales semnificația sa biologică. Faptul nu i-a împiedicat să interpreteze în felul lor operația întreprinsă de scarabeu. Sfera de bălegar construită atît de dibaci de micul gîndac seamănă — a observat și Fabre — cu soarele, nu numai prin forma sa globulară ci și printr-o serie de crestături ca niște raze aflate pe suprafața sa, provenind de la dinții scufiei și ai lopeților. Pe de altă parte, activitatea scarabeului, spre deosebire de a rudelor sale coprofage este strîns legată de soare, începînd o dată cu răsăritul și terminîndu-se cu apusul acestuia. Aceste particularități comportamentale nu se putea să nu-i impresioneze puternic pe egipteni a căror zeitate principală era tocmai astrul zilei în care ei vedeau, printr-o intuiție surprinzătoare, izvorul vieții. În plus, ei nu cunoșteau modul în care se reproducea scarabeul și lucrul nu trebuie să ne mire căci lui Fabre însuși i-a trebuit multă răbdare și ingeniozitate pentru a lămuri lucrurile. Cuibul scarabeului este bine ascuns sub pămînt și acolo femela modelează din materie nutritivă foarte concentrată un soi de pară în gîtul căreia depune unicul său ou.

Egiptenii nu știau acest lucru ci considerau, așa cum ne relatează Plutarh. că scarabeul nu are femelă și masculul este cel care depune oul nefecundat în sfera de bălegar pe care apoi o rostogolește imitînd drumul soarelui de la răsărit la apus în timp ce căldura generatoare a astrului vieții fertilizează oul. Din această interpretare greșită a comportamentului scarabeului a rezultat — prin mecanismele gîndirii mitice — transformarea gîndacului de bălegar în simbol al ideii de generare spontanee și reînnoire veșnică, fiind sinonim cu „cel venit din el însuși la viață" Mai mult. Simbolizarea scarabeului a trecut în planul limbajului căci acest coleopter coprofag numit de egiptenii cei mai vechi „Heprer" a devenit semnul hieroglific ce reprezenta conceptul abstract și complex al verbului heper care însemna „a lua ființă îmbrăcînd o anumită formă". Iată, credem o dovadă grăitoare care arată că originea semnelor nu este cîtuși de puțin arbitrară și că dacă s-ar proceda la asemenea investigații s-ar găsi în multe alte cazuri corespondența între realitatea concretă și conceptele cele mai abstracte.

• Ce este în realitate legendara pasăre Phoenix

Într-o altă etapă mai avansată a simbolisticii animale, puterea creatoare a imaginației umane a dus la noi combinații și forme pornind însă totdeauna de la elementele reale, obiectiv existente. Omul a creat astfel în închipuirea sa animale fabuloase, mitice, pentru a-și reprezenta diverse idei și credințe despre sine și lumea înconjurătoare. Legătura originară a acestor crea-

ții imaginare cu năzuințele umane apare uneori în chip vizibil printr-o contopire morfologică între om și animal cum se întîmplă în cazul centaurilor, satirilor sau sirenelor deși unii etnografi presupun și aici intervenția unui substrat real cum ar fi, în cazul centaurilor, contopirea călărețului cu calul într-o ființă aparent unică, mai ales în timpul luptelor.

Alte plăsmuiri zoomorfe par însă la o primă vedere creații pure ale imaginației umane. Așa este de pildă legendara pasăre Phoenix care se spunea că trăiește în paradis, într-o țară miraculoasă situată dincolo de locul unde răsare soarele. Durata vieții sale era de o mie de ani dar cînd pasărea intra în a doua jumătate a vieții și simțea apropierea morții, părăsea raiul, lăcaș al bucuriei veșnice în care tristețea nu era permisă, și intra în lumea pămîntească, zburînd spre apus, prin India și Iran ajungînd în cele din urmă pe țărmul fenician al mării Mediterane. Aici își alegea palmierul cel mai înalt în vîrful căruia își construia un cuib din plantele aromate culese în timpul unui popas făcut pe platoul Iranului. Spre seară cuibul era gata și pasărea se așeza în el în așteptarea zorilor. Cînd răsărea soarele, ea se întorcea cu fața spre astrul zilei și începea să cînte atît de minunat încît acesta se oprea în loc fermecat pentru a asculta. Dar încremenirea soarelui dura numai o clipă, după care ei da bice cailor spre a-și continua drumul pe firmament cu carul său de foc. Și atunci, la pornire, cîteva scîntei săreau și cădeau pe pămînt, unele ajungînd în cuibul păsării minunate. Era destul pentru ca ierburile aromate să se aprindă și să mistuie în flăcări parfumate corpul milenarei păsări. Dar cînd cenușa se răcea, în ea apărea un mic vierme care creștea văzînd cu ochii și la a treia zi se transforma într-o nouă pasăre, gata să ia de la capăt viața pentru încă o mie de ani. Tînăra pasăre își părăsea cuibul, luînd drumul înapoi spre paradis însoțită de toate păsările pămîntului care o conduceau pînă la poarta raiului dincolo de care ele nu puteau trece. Dar această călătorie minunată rămînea atît de adînc întipărită în amintirea păsărilor încît, în dorința de a retrăi asemenea clipe, ele repetau în fiece an drumul spre răsărit întorcîndu-se apoi în ținuturile lor natale.

Puterea de sugestie și impresionare a acestei legende este covîrșitoare. Nu întîmplător motivul păsării Phoenix a dobîndit o largă circulație în istoria artei și culturii. Mitul păsării ce renaște din propria cenușă a devenit un simbol complex pentru a reprezenta aspirația spre nemurire, eterna mișcare în spirală a vieții, renașterea prin propriile forțe, efectul forței generatoare a soarelui sau al forței purificatoare a focului. Incitați de strania poveste a păsării fără moarte, oamenii de știință au încercat să dezlege misterul genezei sale. Și au reușit pornind de la descrierile transmise de Herodot și Pliniu cel Bătrîn. După acești autori antici pasărea Phoenix era cam de mărimea unui vultur, avea gîtul de culoare galben-aurie, restul corpului era roșu purpuriu iar pe cap avea un moț lung și pene filiforme. După îndelungate confruntări și analize comparative privind speciile de păsări ce trăiesc pe litoralul fenician al Mediteranei, s-a stabilit că pasărea reală cea mai apropiată de modelul mitic este stîrcul purpuriu (Ardea purpurea), oaspete de vară și al deltei noastre. Pe țărmul fenician, stîrcul purpuriu își face cuibul în vîrful palmierilor de curmale unde, la răsăritul soarelui, execută un comportament caracteristic și altor specii de păsări : el se ridică și își întinde aripile fluturîndu-le în bătaia razelor. Lumina roșiatică a soarelui filtrată prin penajul purpuriu al stîrcului creează un efect vizual impresionant și asemănător cu cel al unor flăcări ce pîlpîie. Imaginația omului a clădit pe acest suport, lucrînd ca de obicei antropomorfic, impresionantul edificiu mitic al miraculoasei păsări.

Noi dovezi în sprijinul identificării stîrcului purpuriu drept model zoologic al phoenix-ului au furnizat arheologia și lingvistica. În vechile desene egiptene imaginea păsării phoenix era cît se poate de asemănătoare cu cea a stîrcului purpuriu pe care egiptenii îl numeau benu : același cuvînt era folosit și pentru a denumi palmierul de curmal, iar echivalentul său grec era tocmai cuvîntul phoenix !

Ulterior simbolurile animale au început tot mai mult să se laicizeze. Ele au pătruns în heraldică și în creația artistică, mai întîi în cea populară apoi în cea cultă. S-ar putea scrie volume întregi pe această temă, pornind de la zicale, proverbe și fabule, trecînd prin poezia populară și cultă, ajungînd pînă la filmele de desene animate create de Walt Disney sau la operele lui Jack London sau Rudyard Kipling. Vom încerca poate cu alt prilej să abordăm acest subiect. Acum, înainte de a încheia ne vom opri puțin asupra utilizării simbolului animal în heraldică.

Simbolul animal în heraldică

Heraldica reprezintă o știință istorică auxiliară ce se ocupă cu studiul blazoanelor și stemelor caselor domnitoare, familiilor nobiliare, orașelor, statelor etc. Animalele constituie un motiv heraldic frecvent utilizat și originea acestei proceduri trebuie căutată în cele mai vechi timpuri cînd fiecare clan avea totem-ul său adică un anumit animal considerat strămoș și protector. Apariția totemismului este menționată și în cartea lui Diodor la care ne-am mai referit. Istoricul grec prezintă punctul de vedere conform căruia divinizarea animalelor ar putea proveni din alegerea animalelor drept simboluri reprezentative de natură totemică. Îl vom cita pe Diodor : „... la începuturile umanității cînd oamenii au încetat să mai ducă o viață sălbatică, alcătuindu-se grupuri, mai întîi se mîncau între ei iar apoi în războaie cel mai puternic îl biruia mereu pe cel slab. După aceea cei slabi — lămurindu-se asupra chipului cum ar putea găsi o ieșire, deoarece nevoia îi învăța — se grupară și, ca semn prin care se puteau deosebi de ceilalți, ei luară imaginea uneia dintre vietățile care mai tîrziu aveau să fie slăvite ca fiind sacre. Sub această emblemă se adunau toți acei care erau mereu înspăimîntați și alcătuiau o ceată de care aveau să se teamă vrăjmașii lor".

Diodor ne relatează fără îndoială nu numai una din posibilele căi prin care s-a ajuns la cultele zoomorfice ci și principala cale ce a condus la apariția blazoanelor și a heraldicii. Deși istoricul grec nu ne explică după ce criterii își alegeau oamenii clanului animalul-totem, sîntem îndreptățiți să presupunem, și etnografii au dovedit-o că opțiunea era determinată cam de aceleași cauze pe care le-am amintit în cazul animalelor sacre. Animalele ce se dovedeau cele mai utile și necesare pentru supraviețuirea clanului au servit mai întîi drept simboluri totemice. Apoi au apărut primele manifestări ale gîndirii precauzale și acele animale care se asociau întîmplător cu o victorie militară au devenit embleme. Însușirile animalelor aveau la rîndul lor un rol important în imputerea lor în planul preferințelor umane. Am amintit în articolul nostru precedent (vezi Almanahul „Magazin" 1982) exemplul acvilei care datorită trăsăturilor și comportamentului său a devenit simbolul măreției atotdominatoare și atotbiruitoare. Nu întîmplător acvila de munte mai este numită și acvilă imperială, ea figurînd ca emblemă în stema multor state cu tendințe de expansiune, de la imperiul roman la cel austro-ungar și de la imperiul napoleonian la cel țarist.

Cu această ocazie este poate locul să subliniem deosebitul talent de heraldist al lui Napoleon, ce reiese din împrejurările în care s-a ajuns la ale-

gerea animalului — emblemă pentru stema imperială. În iunie 1804, Napoleon asistat de un întreg consiliu se găsea la Saint — Cloud. Fostul general al Republicii fusese de curînd proclamat împărat al francezilor și acum puneau la punct detaliile ceremoniei de încoronare ce urma să aibă loc la 2 decembrie. Se punea, între altele, problema alegerii stemei primului imperiu francez căutîndu-se conform tradiției totemice, un animal reprezentativ. Într-una din primele ședințe ale consiliului, unul din participanți propuse cocoșul galic care, se știe, era animalul totemic al francezilor. Napoleon însă respinse violent sugestia. „Cocoșul este o pasăre de ogradă — ripostă el. Nu pot accepta drept emblemă un animal care-și face veacul scurmînd în gunoi!" Și astfel tradiționalul simbol zoologic al Franței fu șters de pe listă. Următorul animal propus fu elefantul ca fiind un animal puternic și bun dar din nou împăratul avu obiecțiuni. Elefantul i se părea prea greoi și lipsit de avînt eroic. Alte animale fură examinate. Veni și rîndul acvilei dar aici consilierii avansară un argument imbatabil : Prusia și Austria, cele două imperii rivale ale Franței aveau și ele tot acvile în stemă! În sfîrșit cineva propuse leul, animal impunător, curajos, demn, ce pune pe fugă chiar și leopardul de pe blazonul Angliei, neîmpăcată dușmană a lui Napoleon. De data aceasta împăratul fu de acord, propunînd la rîndu-i deviza stemei : „Cine mă caută mă găsește !" Stema în ansamblu urma să înfățișeze un leu culcat pe harta Franței cu o labă întinsă spre Rin. Dar cînd peste cîteva zile i se prezentă lui Napoleon proiectul de decret privind componența stemei el tăie dintr-o trăsătură de condei cuvîntul „leu" înlocuindu-l prin „acvilă cu aripile desfăcute". Ca în atîtea alte ocazii, Napoleon dovedise un simț deosebit al alegerii celei mai potrivite, un instinct heraldic sigur sesizînd simbolul ce întruchipa cel mai fidel arzătoarea și nepotolita lui ambiție de cuceritor.

Această întîmplare ne face să credem că tot Napoleon a sugerat heralzilor săi alegerea blazonului destinat lui Ioseph Fouché, ministrul poliției, senator proaspăt înnobilat ca duce de Otranto. Este notorie sinistra figură a carieristului și oportunistului Fouché, intrigant venal și lipsit de scrupule, veritabil cameleon politic ; avînd un adevărat geniu al trădării el a fost rînd pe rînd girondin și iacobin terorist pe vremea Revoluției franceze, ministru al directoratului, al consulului Bonaparte, al împăratului Napoleon și în sfîrșit al regelui restaurat, Ludovic al XVIII-lea. I-a trădat pe girondini, apoi l-a trădat și împins la moarte pe Robespierre, s-a asociat cu Babeuf în organizarea conspirației egalilor dar l-a vîndut directoratului, devenind ulterior ministru și favoritul lui Barras pe care l-a trădat în favoarea lui Napoleon pe care de asemenea l-a vîndut, fiind cel ce a facilitat, împreună cu Talleyrand, restaurația regelui bourbon.

Ei bine, acestui Iago Iacom de intrigi dar și de bani, heraldiștii lui Napoleon i-au ales ca blazon, supremă ironie, o coloană de aur pe care se încolăcește un șarpe ! Nu se putea o aluzie mai clară atît în cazul metalului galben unde discuțiile sînt inutile cît și în cel al simbolului animal unde, e drept, insinuarea e mai subtilă. Oricum, ar fi fost greu de găsit un simbol mai reprezentativ pentru Fouché, care cu sîngele său rece, cu privirea sa inexpresivă și ștearsă, cu însușirea sa de a se strecura alunecînd dibaci și tăcut prin jungla intrigilor de curte era adesea comparat cu o reptilă. Stefan Zweig, în excepționala sa biografie dedicată lui Ioseph Fouché, se întreabă cine a fost autorul acestei farse psihologice : Napoleon sau heraldiștii săi ? Deși nu avem nici un fel de probe sigure, în ceea ce ne privește sîntem convinși că Napoleon a fost cel care a sugerat heraldiștilor alcătuirea blazonului ducelui de Otranto.

* * *

În concluzie am vrea să examinăm un ultim aspect al problemei. În ce măsură poate fi utilă și justificată explicarea cauzală a originilor unor simboluri devenite de acum adevărate bunuri ale culturii umane ? Nu frînge oare o astfel de explicare zborul avîntat al imaginației ajungîndu-se la o reducere mecanicistă a idealului poetic la proza vieții cotidiene ? Credem că problema nu trebuie pusă în mod exclusivist: ori cunoaștere intuitiv — artistică, ori cunoaștere rațională. Fiecare din aceste aspecte reprezintă numai o latură a cunoașterii, inseparabilă de cealaltă și complementară față de ea. Numai controlată rațional imaginația rămîne în același timp umană și umanistă ; și numai hrănită de sèva imaginației poetice rațiunea rămîne nobilă, fecundă și creatoare de valori. A cunoaște mitul păsării Phoenix nu mă poate împiedica să simt fiorii estetici ai poeziei sale cosmice dar mă face să mă simt mîndru de forța rațiunii umane.

Dr. MIHAIL COCIU

• SFATURI PRACTICE •

● CONOPIDA înainte de a se pune la fiert, se desface în bucăți și se ține cîteva minute în apă cu sare. Eventualii viermișori vor ieși la suprafață și pot fi înlăturați cu ușurință. Bucățile de conopidă se scot din apa sărată, se limpezesc în apă rece și se pun la fiert.

● MUCEGAIUL de pe lenjerie se înlătură prin spălare cu apă amestecată cu amoniac, în proporție : o parte amoniac și șase părți apă.

● PANTOFII DE ANTILOPĂ se curăță cu o bucată de cîrpă muiată în amoniac.

● TACÎMURILE OXIDATE se freacă cu un burete îmbibat cu o soluție de apă și amoniac (o parte amoniac și șase părți apă).

● ZARZAVATUL TĂIAT trebuie ținut într-un vas acoperit, deci ferit de lumină, fiindcă numai astfel își păstrează vitaminele.

● VITAMINELE se mențin în legume, zarzavaturi și salate, dacă prepararea lor se face cu puțin timp înainte de a fi folosite sau servite la masă.

Medici şi chirurgi de acum 5000 de ani

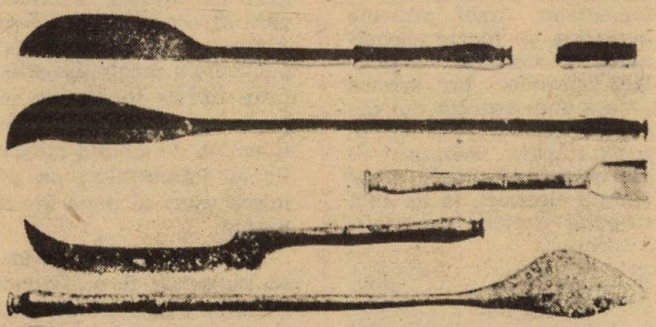
Călătorind acum aproape 25 de secole în Mesopotamia, părintele istoriei Herodot a descris un ciudat mijloc de tratament medical observat în vechiul Babilon: „bolnavii sînt duşi în piaţă, iar trecătorii dau fiecărui bolnav sfaturi în legătură cu boala (dacă vreunul dintre aceştia a îndurat o suferinţă asemănătoare ori a văzut-o la altcineva). Apoi trecătorii dau poveţe bolnavului şi îi explică cum s-au vindecat ei înşişi de acea boală sau cum i-au văzut pe alţii tămăduindu-se. E interzis la ei să treci în tăcere pe lîngă bolnav: fiecare e dator să-l întrebe care-i este suferinţa."

Istoria medicinii de azi e în măsură să precizeze că procedeul descris de Herodot era extrem, adică se recurgea la el cînd medicii obişnuiţi îşi dădeau seama că suferinţa pacientului le depăşeşte cunoştinţele cu toate că — pentru lumea antică — nivelul ştiinţei medicale babiloniene era destul de înalt. În mileniul II î.e.n., în celebrul cod al regelui Hammurabi, există paragrafe care stabilesc riguros statutul corpului de medici în Babilon; se acorda cea mai mare atenţie chirurgilor. Se stipulau chiar onorariile pentru tratament.

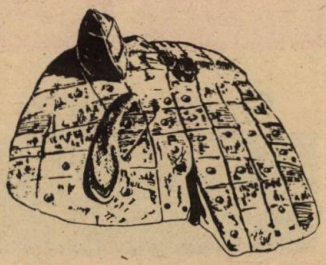
Dar, ceea ce legislaţia medicală a lumii moderne nu mai prevede, avantajul din Babilon îşi avea şi reversul său, căci acelaşi cod regal, în articolul 218, stipulează: „dacă medicul, făcînd cuiva o incizie adîncă cu cuţitul de bronz, provoacă moartea omului ori, scoţînd cu cuţitul de bronz albeaţa din ochiul cuiva, îi vatămă acestuia ochiul, (medicului) i se va tăia mîna dreaptă".

În două oraşe mesopotamiene, Uruk şi Borseppa, existaseră două puternice şcoli de medicină — dar nu erau singurele. Şcolile dispuneau de profesori experimentaţi, de manuale, călăuze scrise pe cărămizi, ba chiar de enciclopedii medicale. Istoria medicinii a relevat că chiar acum 25 de veacuri erau patru modalităţi de examen medical (în termenii noştri de azi: simptomatologie, etiologie, diagnoză şi prognoză).

Cunoaştem şi numele unui autor al unui tratat de medicină generală: medicul Nabuleuh. Cartea acestuia conţine deopotrivă descrieri de maladii, numele plantelor tămăduitoare şi reţetele de preparare a medicamentelor din aceste plante — totul scris sistematic pe trei coloane paralele. Bineînţeles tratatul reprezintă un teanc de tăbliţe de argilă.



Instrumente chirurgicale babiloniene



Model, din argilă, al ficatului uman

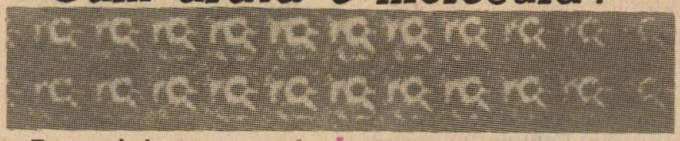
Manuale sau capitole speciale existau pentru fel de fel de ramuri medicale: boli de ochi, boli ale urechilor, ginecologie, operaţia cezariană, maladiile ficatului, ale stomacului, ale fierei. Deşi în Asiria şi în Babilon era interzisă disecţia cadavrelor, pentru a studia totuşi anatomia, medicii au găsit un alt mijloc: în vreme de război, ei plecau pe cîmpul de luptă unde, avînd putinţa să facă operaţii răniţilor, profitau de împrejurări studiind şi... cadavrele celor căzuţi în luptă.

În ce priveşte farmacologia, medicamentele se preparau mai ales din plante medicinale, din anumite minerale, din cerealele şi zarzavaturile comestibile, astfel că la un moment dat — farmacia babiloniană dispunea de cîteva sute de medicamente — socotind numai pe cele din plante medicinale.

Că apariţia bolilor era pusă în seama prezenţei duhurilor rele e altă problemă; probabil mulţi medici cu experienţă nici nu mai credeau riguros în această demonologie religioasă, dar păstrau convenţia care le îngăduia să-şi practice meseria. Din această cauză nu lipseau din tratament nici descîntecele, dar nu se rosteau nici acestea fără tratamentul propriu-zis, aplicat riguros, pentru că de fapt era singurul eficient.

V. NEAMŢU

Cum arată o moleculă?



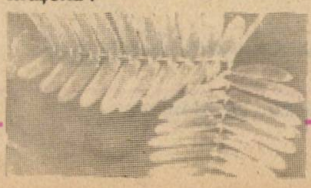
De curînd un grup de cercetători din Toronto (Canada) a reuşit — utilizînd o rază electronică de energie înaltă — să îmbunătăţească microscopul electronic în aşa fel încît să poată obţine imagini clare ale unor molecule dintre cele mai mici, cum ar fi de pildă molecula de benzol. În imaginea pe care o vedeţi aici, e prezentă distinct molecula (în şiruri perfect ordonate) a vasopresinei, adică aceea care reglează tensiunea sangvină arterială.

Fantezia aeromodeliştilor

La un recent concurs de aeromodelism, desfăşurat în Cehoslovacia, aproape de Praga, mai mulţi aeromodelişti, consacraţi de astădată lansării de minirachete spaţiale, au prezentat — în perfectă stare de funcţionare — rachete mai puţin obişnuite ca diversitate de forme, acestea imitînd fie un brad de Anul Nou, fie un creion, fie o rachetă de tenis, fie o periuţă de dinţi, fie chiar un cactus cu ghiveci cu tot.

Plantele au un sistem... muscular

Plantele nu se deplasează aşa cum fac animalele. Nu merg, nu aleargă. Totuşi sînt animate de mişcări interne care îi intrigă pe biologi încă din momentul în care au putut să le urmărească mai atent la microscop. Cloroplastele, aceste uzine energetice celulare, pivotează în funcţie de intensitatea şi direcţia luminii. Cine ignoră faptul că plantele îşi îndreaptă tijele şi frunzele spre sursa de lumină ? Cercetătorii de la Universitatea din Erlangen (R.F.G.), studiind celulele algei mugeotia, au descoperit recent un veritabil... sistem muscular. Mai precis, au arătat că acele contracţii intime din cloroplaste se datoresc filamentelor unei proteine — actina — foarte asemănătoare fibrelor musculare animale. Iar acestea — aşa cum rezultă din comunicarea apărută şi în revista „New Scientist" — ar putea răspunde unor stimuli electrici, la fel cum răspund proprii noştri muşchi !



Particulele magnetice ale porumbeilor

S-a vorbit destul de des în lumea ştiinţei de enigma orientării porumbeilor călători. Trebuie spus că, în ciuda numeroaselor ipoteze, nici una din ele nu a clarificat problema integral. Cea mai recentă opinie acceptată mai larg se referă la faptul că porumbeii călători se orientează în funcţie de cîmpul magnetic terestru. Despre asta s-a mai scris. Presupunerea a fost chiar confirmată în cadrul unor experimente, în sensul că a fost influenţată deliberat direcţia de zbor a păsărilor, prin ataşarea cîte unui magnet pe capul fiecărui porumbel.

Enigmatic rămăsese însă „organul" cu ajutorul căruia aceste păsări „simt" cîmpul magnetic ! Abia recent s-a descoperit că în capul şi în gîtul porumbeilor călători există magnetită (particule similare fiind depistate şi la o anumită specie de vrăbii călătoare pe mari distanţe). Spre a nu introduce în ţesuturi particule de oţel, specialiştii au folosit la disecţie un scalpel special de sticlă. Un grup de savanţi americani care se ocupă de problemă a avansat presupunerea că particulele magnetice aflate între fibrele musculare ale porumbelului călător, influenţate de cîmpul magnetic al Pămîntului, se pot mişca uşor, ca nişte ace de busolă.

Ipoteza e ispititoare, însă ea nu poate fi confirmată înaintea unor studii biofizice, fiziologice şi comportamentale.

O transmisie televizată care nu a avut loc

Ca întotdeauna înaintea unei emisiuni mult aşteptate, crainica televiziunii prelungeşte puţin pauza dintre cuvinte. În cele din urmă, zîmbind complice, enunţă :

— Şi acum, „meciul secolului". Dăm legătura din nou cu Reykjavik, unde Robert Fischer şi Boris Spasski se înfruntă în bătălia pentru titlul de campion mondial de şah...

După obişnuitul generic al transmisiei, pe micul ecran apare scena unui teatru, adusă tot mai aproape cu ajutorul teleobiectivului. În prim plan, o masă pe care se află un joc de şah. Aşezaţi faţă în faţă, cei doi mari maeştri. Concentraţi, absorbiţi parcă de norii ce se adună pe oceanul cu pătrate albe şi negre. Camerele de luat vederi ne plimbă privirile prin sala arhiplină, zăbovind mai mult asupra unui panou mare, electronic pe care este demonstrată spectatorilor — şi telespectatorilor — desfăşurarea luptei. Cadranul ceasului arată că Spasski a efectuat 15 mutări în 28 de minute. Adversarul său a consumat doar 24 de minute. La mutare — Spasski. Se aude glasul unui comentator, şoptit şi puţin grăbit, tradus în studioul televiziunii :

— În acest moment, scorul este de 85—83 pentru Fischer. În deschidere s-a jucat din nou faimoasa variantă a „pionului otrăvit" din apărarea siciliană. Cu două mutări mai înainte, calculatorul electronic indica 81—80 pentru şalanger. Superioritatea pe care o deţine Fischer nu-i însă decisivă. Valorificarea ei este încă foarte problematică. De altfel, după cum am mai avut prilejul să vă anunţ în transmisii anterioare, evaluările maşinii electronice nu sînt comunicate jucătorilor în cursul partidei, pentru a nu-i influenţa. Deşi, cine ar putea crede faptul că criteriile de apreciere utilizate de autorii programului după care analizează computerul sînt mai eficiente decît modul în care evaluează poziţiile aceşti doi giganţi ai eşichierului ? Oricum, maşina ne ghidează şi... Dar, iată că se pregăteşte o mutare...

Camera de luat vederi se deplasează de la tabla de demonstraţie la masa de joc. Spasski a ridicat deasupra tablei mîna dreaptă. Se pregăteşte să prindă cu două degete un nebun. Ezită. O clipă doar. Apoi, ferm, efectuează mutarea. Apasă pe ceasul de control şi notează mutarea în fişa de concurs. Fischer, foarte atent, pare un moment surprins de riposta vizaviului său. Se apleacă pentru a analiza noua situaţie creată. Ce se petrece în jur nu-l mai interesează. Pentru el nu mai contează decît un singur lucru : eşichierul. Se vede din nou panoul demonstrativ, pe care este reprodusă mutarea lui Spasski. Crainicul reporter intervine precipitat :

— Senzaţional ! Spasski a sacrificat un nebun ! O încercare temerară şi extrem de spectaculoasă de a străpunge poziţia adversarului. Partida se complică enorm şi poziţia ajunge pe muche de cuţit, explozivă, spre deliciul celor ce urmăresc această pasionantă partidă.

Oare cît de departe a calculat Spasski consecinţele mutării sale ? Iată că ne-au parvenit aprecierile computerului. Interesant ! Scorul a devenit 83—79 pentru Fischer ! Sacrificiul nu este deci corect ! De ce oare ? Cu toate că am categoria întîia, mărturisesc că nu înţeleg... Şi nici nu văd cea mai bună modalitate de a combate lovitura tactică a lui Spasski. Să ne înarmăm cu puţină răbdare şi... O clipă, am primit calculele ordinatorului privind alte mutări. Înaintarea pionului e i-ar fi adus lui Spasski 74 de puncte, iar lui Fischer 82. Deplasarea calului din e7 la g6 ar fi echivalat cu scorul de 81—71 pentru Bobby. Nici una din continuări nu i-ar fi asigurat negrului un punctaj mai bun. El a ales deci — după analiza computerului — cea mai bună mutare într-o poziţie echilibrată. După cum se vede însă, mutarea pune unele probleme dificile. Probleme pe care teoria deschiderilor, în mult controversata variantă a „pionului otrăvit", le-a trecut pînă acum cu vederea. În aşteptarea mutării lui Fischer, să ascultăm părerea marelui maestru...

* *

După cum probabil presupuneţi, o asemenea transmisie televizată — trebuie să recunoaşteţi că nu e lipsită de elemente atractive chiar şi pentru neşahişti ! — nu a avut loc niciodată din capitala islandeză. Cu toate acestea, oricît s-ar părea de surprinzător, acest fragment de transmisie nu este întrutotul fructul fanteziei reportericeşti.

Fantezia se transformă în... realitate

ŞI TOTUŞI... EMISIUNEA AR FI PUTUT AVEA LOC ! Pentru că aprecierea cantitativă a unei poziţii şahiste de către o maşină electronică de calcul nu mai ţine astăzi, şi nu ţinea nici în 1972, de domeniul ficţiunii. Un calculator electronic programat să joace şah devine utilizabil şi pentru evaluarea cifrică, atît pentru alb cît şi pentru negru, a fiecărei poziţii. În fiecare moment al partidei poate exista deci un scor care să oglindească mai mult sau mai puţin obiectiv situaţia de pe tablă.

Primul care a demonstrat posibilitatea evaluării matematice a şahului şi a programării unui computer să joace şah a fost, în urmă cu trei decenii, Claude Shannon. Prin el, şahului i-a fost întredeschisă poarta cetăţii electronicii. Sau, s-ar putea spune şi invers, calculului cu maşina electronică i s-a dăruit universul captivant şi cu resurse nebănuite al unui joc milenar, abstract, de o mare simplitate şi în acelaşi timp deosebit de complex, considerat deopotrivă luptă sportivă, ştiinţă şi artă.

Calculatoarele, arăta pentru prima oară Shannon, pot prelucra nu numai numere primare, ci şi entităţi care sînt poziţii de şah, circuite, expresii matematice, cuvinte. Nu mai este vorba de un proces de calcule strict, nealterabil. Soluţiile în acest gen de probleme pe computer încetează de a mai fi pur şi simplu „corecte“ sau „incorecte“, ele încadrîndu-se într-o scară mai largă de evaluări calitative, de la „cel mai bun“ pînă la „cel mai rău“, evaluări care pot fi numerice. Un calculator „învăţat“ să joace şah, înzestrat cu o anumită strategie bazată pe posibilitatea de a aprecia numeric o situaţie într-o partidă, este capabil, în orice poziţie dată, să aleagă o mutare bună, de preferat cea mai bună, fără a mai analiza pînă la capăt arborele de variante, prospectînd numai un anumit număr de mutări viitoare posibile. Pe acest principiu, al cuantificării, se bazează toate programele de jucat şah pe calculator. În fiecare moment al partidei maşina examinează un mare număr de continuări, toate analizele terminîndu-se în poziţii pentru care se precizează un „scor“ ; programul compară „scorurile“ tuturor acestor poziţii şi alege continuarea care duce în poziţia al cărei „scor“ îi este cel mai favorabil. „Astro-64“, programul lui Viorel Darie, afişează, la cerere, aceste „scoruri“.

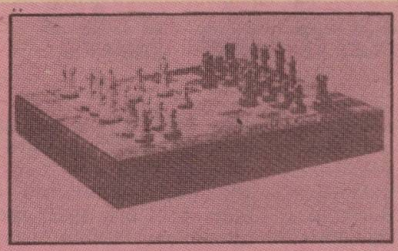
În ultimul an, au început să afişeze evaluările numerice ale poziţiilor şi minicalculatoarele programate să joace şah. „Chess Champion Mark-V“ este primul aparat de acest tip care oferă în timpul unei partide evaluarea poziţiei curente de la minus 99 la plus 99, un pion fiind considerat ca valorînd nouă puncte. Viitoarele aparate vor afişa probabil toate „scorurile“ în cursul desfăşurării partidei.

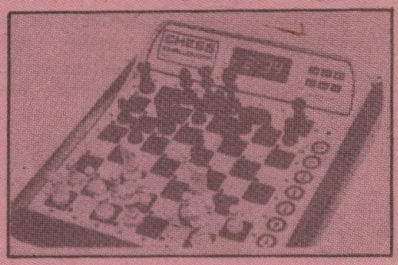
Cîte tipuri de minicalculatoare şahiste au fost de altfel construite şi comercializate pînă acum ? Nu există încă un catalog complet care să ofere răspunsul la întrebare. Cercetînd reclamele publicate în diferite reviste am numărat circa 30 de „jucători electronici“ !

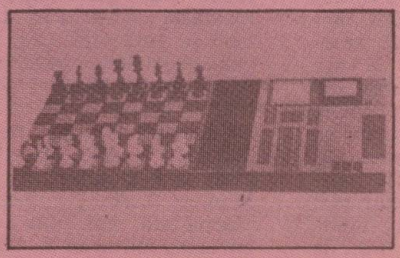
Jucători electronici

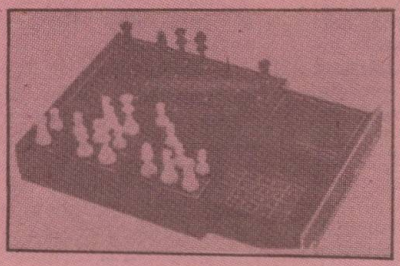
Iată o prezentare a cîtorva din cei mai cunoscuţi :

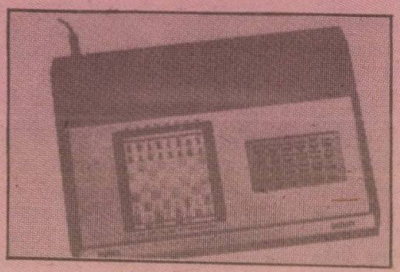
CHESS CHAMPION MARK V : ● E110 — aproximativ 1720 ● O memorie de 32 K ● Poate juca simultan 12 partide ● Răspunde la controale de timp variabile ● La cerere, ajută la analizarea unor partide sau deschideri ● Poate fi conectat la o „tablă“ sensibilă care „citeşte“ mutările pieselor ce sînt deplasate de pe un cîmp pe altul ● Afişează poziţia pe un mic ecran ● Are incorporată o vastă bibliotecă de deschideri ● Permite adversarului să-şi retragă mutarea ● Anunţă mutările în scris şi sonor ● Indică, pe un ceas electronic, timpul consumat de ambii adversari ● Rezolvă probleme cu mat pînă la şapte mutări mai repede decît orice jucător uman ● Recunoaşte transformarea pionului în tură, nebun sau cal, evident în afara transformării pionului în regină ● Autorii programului sînt maestrul internaţional David Levy şi Kevin O'Connell.











AUTO RESPONSE BOARD : ● E10 — circa 1600 ● Joacă la şapte nivele calitative ● Conţine module ce pot fi schimbate la un preţ de cost redus în cazul apariţiei unor programe îmbunătăţite sau ca să joace dame ● „Simte" mutările ce se fac pe tabla sa şi nu este nevoie să i se dea în scris desfăşurarea partidei ● Are în memorie o bibliotecă de deschideri ● Autorii programului — maestrul internaţional Jack Peters şi David Wasilew.

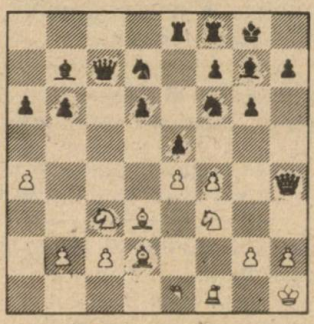
CHAMPION SENSORY CHALLENGER : ● Ultimul produs din seria Chess Challenger cu un El10 de circa 1760 ● Anunţă sonor mutările pe care în acelaşi timp le afişează ● Are în memorie 64 de partide celebre pe care le redă astfel încît jucătorul uman să poată încerca să găsească el mutările făcute de maeştri ● Dacă i se adaptează un „printer", poate lista oricînd poziţia din timpul jocului şi desfăşurarea partidei ● Poate înregistra şi urmări partide jucate de oameni ● Are un modul special pentru rezolvarea de probleme de şah ● În timp ce analizează o poziţie, afişează mutările pe care le examinează şi continuarea pe care pînă în acel moment o consideră ca fiind cea mai bună ● Poate „arbitra" o partidă jucată de doi începători, asigurînd respectarea regulamentului ● Rezolvă probleme cu mat pînă la 15 mutări ● Autorii programului — soţii Dan şi Katha Sprackler.

SAVANT : El10 circa 1640 ● Afişează poziţia din partidă pe un ecran mai mare, nemaifiind nevoie de mutarea pieselor ● Pentru analizarea unor mutări permite luarea înapoi a unei variante oricît de lungi ● Are în memorie un număr de partide celebre ● Joacă la zece nivele calitative ● Rezolvă probleme de şah ● Are un modul care permite schimbarea programului în cazul în care firma produce unul îmbunătăţit ● Autorul programului — David Kittinger.

GREAT GAME MACHINE : ● Are un sistem „multi-cartriges", conţinînd, între altele, o casetă „Morphy", care-i permite să joace o partidă de la început la sfîrşit, o casetă „Grunfeld", conţinînd o bibliotecă de deschideri cu 3 000 de mutări şi o casetă „Capablanca" consacrată strategiei de finaluri. Alte casete permit aparatului să joace diferite jocuri strategice, inclusiv „Kriegspiel", în care partenerii joacă şah fără să cunoască aşezarea pieselor adversarului !

Cum gîndesc jucătorii de şah?

Publicistul britanic Simon Webbs a iniţiat un experiment interesant. A arătat aceeaşi poziţie survenită într-o partidă de şah unor jucători cu forţă diferită şi i-a invitat pe fiecare separat să comenteze timp de zece minute situaţia de pe tablă. Comentariile au fost înregistrate pe bandă de magnetofon şi, pe baza acestor înregistrări, Webbs a scris o serie de articole despre cum gîndesc şahiştii. Cu toate că au mai fost făcute anchete de acest fel — una din cele mai importante a fost realizată de psihologul olandez de Groot, maestru de şah, şi publicată într-un volum — experimentul lui Webbs merită şi el atenţie întrucît aduce completări lucrărilor similare care l-au precedat.



Iată bunăoară ancheta consacrată poziţiei de mai sus survenită într-o partidă Olaffson-Gligorici din anul 1963, poziţie în care negrul a jucat 1...Dc5. Partida a continuat 2. f : e5, d : e5 3. b3 Ch5, 4. c4 Cdf6 5. D72, Dc7 şi albul are o poziţie ceva mai bună. La vremea respectivă s-a apreciat că Gligorici nu s-a hotărît la o continuare mai activă şi a jucat 1...Dc5 ca un fel de „mutare de aşteptare". Cei cinci jucători cărora Webbs le-a arătat poziţia au fost marele maestru J. Mesttel, un jucător de categoria întîi Bailey, un jucător mai tînăr şi cu mai puţină experienţă Robert Noyce, Young, un altul cu o categorie mai mică şi Perkin, jucător fără categorie şi practicant al şahului de numai trei ani. Ei au fost solicitaţi să joace pentru negru, fără să li se spună ce a mutat Gligorici.

Mesttel şi Bailey au recunoscut imediat poziţia ca fiind rezultată dintr-o siciliană Naidorf. Primele aprecieri ale marelui maestru s-au referit la ameninţările pe care le are albul : f5, urmat de Nh6 şi Cg5. Noyce şi Young şi-au dat şi ei seama că structura poziţiei este caracteristică apărării siciliene dar s-au dovedit mai puţin familiari cu ideile standard în acest tip de poziţii. Perking, Young şi Noyce au analizat mai ales în termeni poziţionali, încercînd să se hotărască unde să mute piesele, Mesttel şi Bailey s-au referit mai mult la ţelurile pe care le-ar dori atinse — atacarea pionului alb e, lichidarea centrului alb — şi la căile de realizare a obiectivelor lor, majoritatea timpului calculînd variante. Ei au arătat nu numai că ştiu să calculeze pe o adîncime de mai mulţi paşi, dar şi că ştiu ce este cel mai important de calculat — şi totul cu o viteză maximă. Reascultînd banda cu analizele lui Mesttel se remarcă faptul că el sare de la o linie de joc la alta într-o mult mai mare măsură decît ceilalţi subiecţi, revine la analize făcute mai înainte cu noi precizări, se referă la altă mutare şi sare din nou la o continuare analizată anterior etc. Oare acest mod de abordare explică şi forţa sa de joc ?

Iată liniile de joc discutate de cinci subiecţi.

1...Cc5 (Mesttel şi Bailey) pentru a exercita presiuni asupra pionului e şi cu intenţia de a juca eventual Ce6 (Bailey) Noyce şi Young au declarat că ei nu ar vrea să schimbe calul activ pe nebunul d3 mai puţin activ. Bailey a indicat varianta : 2.f5,C:d3 3.c:d3,d5 ; 2.f:e5,d:e5 3.Ng5, Ch5 şi dacă 4.g4, Cf4, toate continuări bune pentru alb. Analizele lui Mesttel : 2.f:e5, d:e5 3.Cg5,h6 4.T:f6 ! ? h:g5 cu avantaj pentru negru : 2.f5,d5 ? ! 3.e:d5,C:d5 4.C:d5, N:d5 5.f6 şi albul stă mai bine ; 2...f5 ! ? 3.e:f5,e4 negrul stă mai bine ; el a apreciat mutarea 2...Ch5 ca o „mutare de rezervă" fără să mai aibă timp să o aprofundeze.

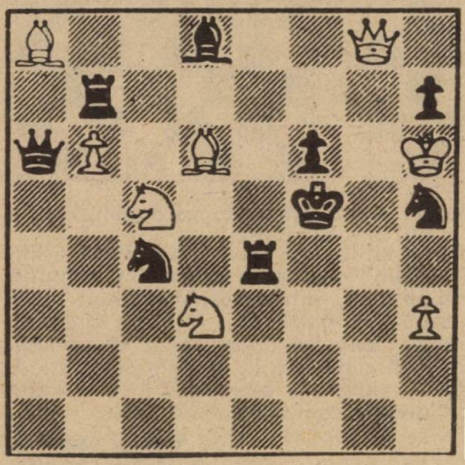
1...d5 (propusă de Young) şi justificată prin necesitatea de a contra atacul albului printr-o străpungere a centrului. După 2.e:d5, C:d5, el consideră că mutarea 3.Ce4 primeşte o replică bună 3..f5. El a recunoscut că a propus mutarea 1...d5 judecînd după principii generale şi nu după o analiză atentă a poziţiei. Varianta 1... d5 a fost analizată şi de Bailey cu continuările 2.f:e5, C:e5 3.Nf4,C:f3 4.T:f3 şi negru stă mai bine şi f : 5 C : e4 3.C:e4,d:e4 4.Cg5,h6 cu joc egal. Prima din aceste variante a fost luată în considerare şi de Mesttel, dar părerea sa a fost că nu i se pare „normală".

1...e :f4 Mesttel a fost singurul care a considerat mutarea jucabilă, indicînd varianta 2. N:f4, Ch5 3. Nd2, Ce5. Ceilalţi au respins-o pe motiv că duce la mărirea razei de acţiune a nebunului alb de culoare neagră.

1...Ch5 Perkin, singurul care a jucat-o, a justificat alegerea sa prin nevoia de a para ameninţările de mat ale albului şi pentru a permite ulterior avansarea pionului f. Mesttel şi Bailey au explicat că nu agrează mutarea pentru că slăbeşte controlul cîmpului d5, primul dintre ei arătînd şi o continuare albă posibilă : 2.f5. Noyce a sugerat **1...Te7** — pentru a accentua presiunea pe coloana e fără a deplasa calul de pe d7 şi fără să se teamă de posibilitatea ca albul să nu schimbe f:e ci să avanseze pionul f. Perkin a mai propus mutarea **1...h6** pentru a preveni Cg5 dar a renunţat la ea după ce a observat varianta 2.f:e5,d:e5 3.N:h6

Atenţie la capcane!

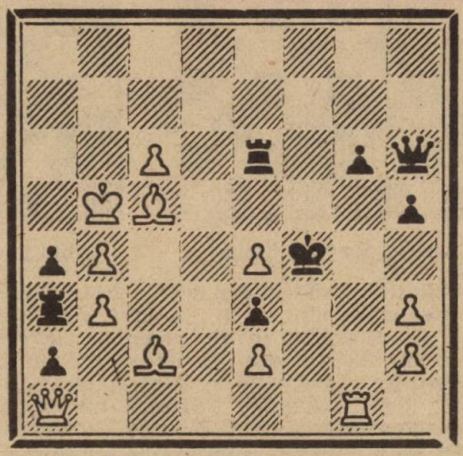
PROBLEMA NR. 1



Vă propunem să rezolvaţi cîteva probleme în care albul mută şi dă mat în două mutări. Numai că, în procesul dezlegării acestor probleme va trebui să fiţi precauţi. Autorii lor au creat nişte mutări-capcană care dau impresia că albul are posibilitatea să dea mat în mutarea următoare. În problema nr. 1, de pildă, gîndindu-se să intercepteze linia turnului e pentru a ameninţa matul cu Dg4, dezlegătorul este tentat să facă prima mutare 1.Nf4. La apărările 1...Cg7 şi 1...Ce5 albul are la dispoziţie maturile 2.D:h7 şi 2.De6. S-ar părea că a fost găsită soluţia... Dar după parada neagră 1... Ce3!!, albul nu mai poate da mat. A fost numai o cursă abilă. Şi atenţie — problema mai are o cursă !

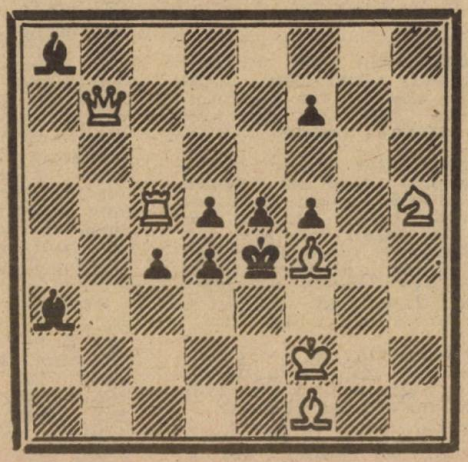
PROBLEMA NR. 2

În problema nr. 2 sînt de asemenea presărate capcane. Din analiza poziţiei reiese că la mutările negrului 1...Dg5 şi 1...Te5 albul are pregătite răspunsurile 2 Tf1 şi 2.Dfl mat.



profitîndu-se de ceea ce în termeni problematici se numeşte autoblocarea cîmpurilor g5 şi respectiv e5. Dar cum poate sili albul pe negru să facă aceste mutări ?

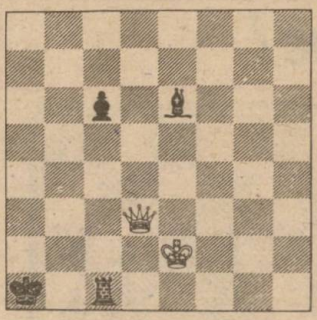
PROBLEMA NR. 3



Vă va pune în încurcătură, probabil, şi rezolvarea problemei nr. 3. Examinînd situaţia de pe tablă veţi observa că în cazul în care negrul joacă 1...d3 (pentru a crea un cîmp de refugiu pe d4) albul are răspunsul 2.T:c4 mat ; la fel, după 1...e:f4 2.De7 mat. Dar cum îl forţaţi pe negru să efectueze aceste mutări ? Trebuie să vă mai avertizăm că şi această lucrare, compusă într-un stil la modă, conţine două curse ?

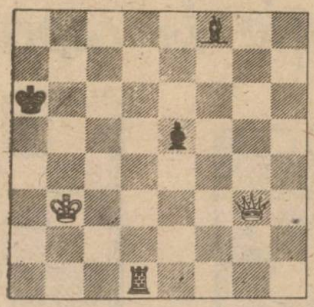
„DOMINAŢIE" PE 64 DE PĂTRATE

Studiul nr. 1
Virgil Nestorescu



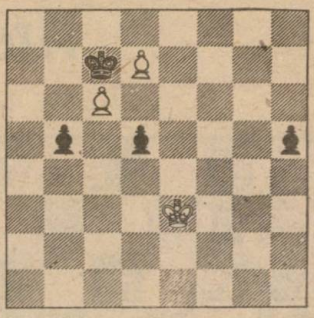
Albul joacă şi cîştigă

Studiul nr. 2
Emilian Dobrescu



Albul joacă şi cîştigă

Studiul nr. 3
V. Tacu



Albul joacă şi cîştigă

Cele trei studii de mai sus au fost incluse, împreună cu alte studii ale unor compozitori din România, în monumentala lucrare a celebrului etudist sovietic Ghendrikh Kasparian „Dominaţia în 2.545 studii de final". Prin „dominaţie", explică autorul, se înţelege atragerea într-o cursă şi capturarea unor piese adverse, o reflectare a strategiei care urmăreşte restrîngerea mobilităţii unor figuri oponente, îndepărtarea lor de la jocul principal şi, în cele din urmă, prinderea lor. „Dominaţia" este tema principală a multor studii în care, într-o poziţie aparent egală sau chiar mai slabă, albul reuşeşte să cîştige printr-o manevră ascunsă şi ingenioasă. Kasparian consideră că studiile pe care le-a inclus în cartea sa reprezintă o zecime din toate studiile compuse în lume !

Rubrică realizată
de U. VĂLUREANU

SOLUŢII ŞAH

PROBLEMA NR. 1 : Nc7 ! ameninţă 2.D:h7 mat. 1...Ce5 2.De6 mat ; 1...Cf4 2.Dg4 mat. Cursă 1.Ne5? am. 2.Dg4 mat, cu apărarea negrului 1...D:b6.

PROBLEMA NR 2: 1.Dc3 ! ameninţă 2.N:e3 mat. Pentru a se apăra, negrul leagă nebunul negru din c5 cu 1...Te5 (2.D:e3 mat) şi 1...Dg5 (2.Tf1 mat). Curse: 1.Ne7? am. 2.Tg1 mat (1...Dg5+ 2.N:g5 Mat dar 1...Te5+!) şi 1.Nd6? am. 2.Df1 mat (1...Te5+ 2. N:d5 mat dar 1...Dg5 +!)

PROBLEMA NR 3 : 1.T:d5! ameninţă 2.T:e5 mat. La 1... d3 2.Ng2 mat ; 1...e:f4 2.Cf6 mat. Curse 1.Re2? şi 1.Rg3?

STUDIUL NR 1 : 1.De, Nc4+ 2.Rd2, Rb1 3.De4+, Rb2 4. De5+, Rb1 5.Df5+, Rb2 6.Df6+, Rb1 7.Dg6+, Rb2 8.Dg7+, Rb1 9.Db1+, Nb5 10.Dh7+ Rb2 11.Dg7+, Rb1 12.Dg6+, Rb2 13.Df6+, Rb1 14.Df+5, Rb2 15.De5+, Rb1 16. De4+, Rb2 17.Db4 + şi regele trebuie să se refugieze pe coloana a renunţînd la apărarea turnului. „Un final interesant cu mişcarea în scară a reginei. În prima fază, ascensiunea, nebunul este obligat să mute pe b5, după care urmează coborîrea pe scară", comentează maestrul compoziţiei Kasparian.

STUDIUL NR 2 : 1.Df3+ Tb1+, 2. Rc2, Tb8 3.Dc6+, Ra7 (3...Ra5 4.Rc3, e4 5.Dc7 +, Tb6 6.Rc4, Nb4 7.Da7+, Ta6 8.Db7, Tb6 9.Dd5+, Ra4 10. Dd1 + şi cîştigă) 4.Dc7+, Ra8 5.Dd7!, e4 6.Dc6+, Ra7 7.Dc7+, Ra8 8. Dd7 !, e3 9.Rd3, Tb3+, 10.Re4, Tb4+, 11.Rf3, Tb8 12.Dc6+, Ra7 13. Dc7+, Ra8 14.Dd7 şi negrul, din nou în criză de mutări, pierde. Studiul a primit un premiu special la un concurs internaţional de compoziţii etudistice organizat în U.R.S.S. Kasparian atrage atenţia că acest studiu şi alte trei ale lui Emilian Dobrescu pe care le reproduce „sînt valoroase pentru teoria finalurilor".

STUDIUL NR 3 : 1Df3+, h4 2.R:d5, h3 3.Re6, h2 4.Re7, h1 damă, 5.d8 Damă+, R:c6 6.Da8+, şi cîştigă regina adversă ; 1...b4 2.Re5!, b3 3.Re6, b2 4.Re7, b1 damă 5.d8 damă +,R:c6 6.Dc8+, rege oriunde şi 7. Db8+, cu capturarea reginei negre. Acest studiu s-a clasat pe locurile 1—2 la concursul internaţional al „Revistei de şah" pe anul 1951.

EXERCIŢIUL FIZIC –

UN VALOROS MEDICAMENT

Continuînd seria exerciţiilor utile pentru diferite afecţiuni începută în almanahul din anul trecut, în acest an vom indica tot cîte 5 exerciţii, cu mare eficacitate, recomandate în afecţiuni cardiovasculare, digestive şi reumatice. Exerciţiile vor fi practicate de către cei suferinzi (femei, bărbaţi, tineri sau bătrîni) numai după ce au consultat medicul curant şi au primit încuviinţarea acestuia că pot practica mişcările recomandate.

Exerciţiile vor fi practicate zilnic, în mod sistematic şi gradat, în funcţie de starea sănătăţii, vîrstă, gradul de dezvoltare fizică şi antrenament. La început se vor executa 1—2 reprize, cu numărul mic de repetări indicate, iar pe parcurs, odată cu creşterea gradului de antrenament, se va ajunge treptat la numărul maxim de repetări. Exerciţiile vor avea o durată de 2—3 luni de utilizare, fiind înlocuite treptat cu alte mişcări cunoscute, asemănătoare cu cele recomandate. În felul acesta interesul pentru practicarea exerciţiilor fizice va creşte, ajungîndu-se la o obişnuinţă cotidiană.

Programul de gimnastică medicală la domiciliu se va efectua dimineaţa în cadrul gimnasticii de înviorare, avînd o durată de 15 minute, timp în care se pot practica exerciţii din 2—3 categorii de afecţiuni recomandate, mai ales atunci cînd cei interesaţi mai au şi alte suferinţe. Practicate zilnic, exerciţiile fizice indicate dau vigoare organismului, bună dispoziţie, măresc capacitatea de muncă şi rezistenţa la îmbolnăvire, vor ameliora în mod substanţial suferinţele fizice şi funcţionale.

● Exerciţii utile pentru spondiloză şi varice

Spondiloza este o afecţiune reumatică a coloanei vertebrale, caracterizată prin apariţia unor osteofite în forma ciocului de papagal şi apariţia durerilor locale. Varicele reprezintă dilataţia patologică a venelor, fiind cauzate de apariţia unor piedici în calea circulaţiei venoase, de pierderea elasticităţii pereţilor venelor. Între spondiloză şi varicele membrelor inferioare există o singură legătură, aceea că unele exerciţii fizice utilizate pentru o afecţiune pot fi utile şi pentru cealaltă suferinţă, mai ales cînd cel în cauză le are pe amîndouă, motiv pentru care le-am grupat.

1. Culcat pe spate cu braţele pe lîngă corp şi picioarele sprijinite pe pat : ducerea membrului inferior stîng întins la verticală cu mîinile la gleznă şi apropierea capului de genunchi, revenire la poziţia iniţială şi se execută apoi cu dreptul. Exerciţiul se execută în 2—3 reprize de cîte 5—10 ori cu fiecare picior, cu pauză de 10 secunde între reprize.

2. Aceeaşi poziţie : ducerea genunchilor la piept cuprinşi cu braţele şi apropiind capul de genunchi, revenire la poziţia iniţială. Se vor executa 2—3 reprize de cîte 5—10 mişcări fiecare, cu pauză de odihnă de 10 secunde între ele.

3. Aceeaşi poziţie : ridicarea şi aplecarea trunchiului peste picioare cu mîinile la glezne, revenire la poziţia iniţială. Mişcarea se execută lent în 2—3 reprize de cîte 5—10 ori fiecare, cu pauză de odihnă de 10—15 secunde între ele.

4. Aceeaşi poziţie : ducerea membrelor inferioare peste cap pînă la podea, apoi revenire la poziţia iniţială. Se execută lent 2—3 reprize de cîte 5—10 mişcări fiecare, cu pauză de odihnă de 10—15 secunde între ele.

5. Aceeaşi poziţie, braţele lateral ; rotaţii mari cu membrele inferioare apropiate şi bine întinse din genunchi de cîte 5 ori în fiecare parte. Se vor face 2—3 reprize cu pauză de 15—20 secunde între ele.

● Exerciţii utile pentru menţinerea siluetei

Pornind de la considerentul că este mult mai uşor a menţine silueta corpului, chiar dacă pentru aceasta trebuie să se facă un efort fizic în mod permanent, decît a readuce silueta la valorile ei normale, după ce ne-am îngrăşat, recomandăm cîteva exerciţii fizice cu mare eficacitate în acest scop.

1. Stînd depărtat : se împrăştie prin cameră 15—30 de scobitori în jurul corpului, apoi se ridică una cîte una aplecînd trunchiul şi revenind la verticală fără deplasarea corpului din poziţia iniţială. În felul acesta se realizează o mişcare complexă de flexie şi răsucire de trunchi. Se vor executa 2—3 reprize cu pauze de odihnă între ele de 15—20 de secunde.

2. Culcat pe spate cu braţele în prelungirea corpului : rostogolirea corpului spre stînga pînă la perete şi apoi spre dreapta. Se vor face 2—3 reprize de cîte 5—10 rostogoliri cu pauze de odihnă între reprize de 10—15 secunde.

3. Stînd depărtat cu palmele la ceafă : se vor face rotaţii de trunchi spre stînga de 5—10 ori şi apoi la fel spre dreapta. Mişcarea se execută în 2—3 reprize cu pauze de odihnă între ele de 15—20 secunde.

4. Pe genunchi cu palmele la ceafă : se aşază pe şoldul stîng, revenire pe genunchi şi apoi pe şoldul drept. Mişcarea se execută în continuare de 5—10 ori în fiecare parte. Se vor face 2—3 reprize cu pauze de odihnă între ele de 15—20 secunde.

5. Culcat pe spate cu membrele inferioare la verticală şi mîinile la glezne apucat : coborîrea membrelor inferioare spre stînga concomitent cu rostogolire spre stînga, revenire la poziţia iniţială şi apoi se execută spre dreapta. Exerciţiul se execută în 2—3 reprize de cîte 5—10 ori în fiecare parte, cu pauză de odihnă între reprize de 20 secunde.

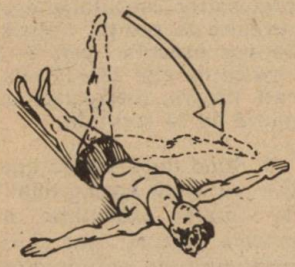
● Exerciţii utile pentru atoniile gastrointestinale

Prin atonii gastrointestinale înţelegem scăderea activităţii şi motilităţii stomacului şi intestinelor, ca urmare a atrofiei muşchilor organelor respective. Atoniile sînt cunoscute sub numele de constipaţii şi sînt frecvent întîlnite la cei ce duc o viaţă sedentară. Practicarea unor exerciţii fizice care se adresează musculaturii abdominale, executate în ritm viu, contribuie la stimularea activităţii organelor abdominale şi la combaterea constipaţiei.

1. Culcat pe spate cu braţele pe lîngă corp şi membrele inferioare îndoite din genunchi, cu tălpile pe podea ; inspiraţie prelungită concomitent cu balonarea abdomenului, apoi expiraţie prelungită concomitent cu sugerea abdomenului. Exerciţiul se execută în 2—3 reprize de cîte 5—8 ori, cu pauze de 10 secunde între reprize.

2. Aceeaşi poziţie : ridicarea trunchiului în poziţia şezînd cuprinzînd genunchii cu mîinile, revenire la poziţia iniţială. Mişcarea se execută în 2—3 reprize de cîte 5—10 ori fiecare, cu pauze de odihnă de 15—20 secunde între reprize.

3. Culcat pe spate cu braţele lateral : ducerea membrelor inferioare peste cap pînă la podea cu men-



ținerea poziției 3—5 secunde, revenire la poziția inițială. Se execută în 2—3 reprize de 5—10 ori fiecare, cu pauze de odihnă de 20 secunde între ele.

4. Aceeași poziție : ducerea membrului inferior stîng sus și apoi în jos spre mîna dreaptă, menținînd poziția 3—5 secunde, apoi revenire la poziția inițială și se repetă cu dreptul. Mișcarea se execută în 2—3 reprize de cîte 3—5 ori cu fiecare picior, cu pauze între reprize de 20 secunde.

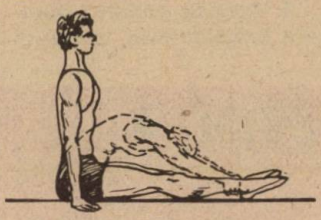
5. Aceeași poziție : pedalaj ca la bicicletă 2—3 reprize de 30—60 secunde, cu pauze de 10—15 secunde între ele.

● Exerciții utile pentru discopatia lombară

Discopatia lombară este o afecțiune caracterizată prin uzura discurilor intervertebrale în segmentul lombar, dureri locale intense, reducerea capacității de muncă. Exercițiile fizice recomandate contribuie la întărirea musculaturii spatelui și abdomenului pentru asigurarea și menținerea coloanei vertebrale în poziție corectă, precum și reducerea presiunii pe discurile intervertebrale. Exercițiile se execută în ritm lent, cu menținerea poziției de flexie cîteva secunde.

1. Șezînd ghemuit cu genunchii strînși la piept cu mîinile : rostogolire pe spate pînă pe omoplați, apoi revenire la poziția inițială. Se execută în 2—3 reprize de cîte 10—15 ori fiecare, cu pauze de odihnă de 10 secunde între ele.

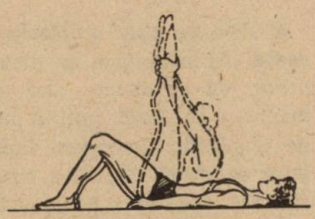
2. Întreg șezînd : aplecarea trunchiului peste picioare apucînd cu mîinile



gleznele și menținînd poziția 3—5 secunde, revenire la poziția inițială. Mișcarea se execută în 2—3 reprize de cîte 5—10 ori fiecare, intercalate cu pauze de odihnă de 10—15 secunde.

3. Culcat pe spate cu brațele pe lîngă corp și cu genunchii îndoiți, cu tălpile pe podea : ducerea genunchilor la piept cu menținerea poziției 3—5 secunde, revenire la poziția inițială. Exercițiul se execută în 2—3 reprize de cîte 5—10 ori fiecare, intercalate cu pauze de odihnă.

4. Aceeași poziție : ducerea membrelor inferioare întinse la verticală cu mîinile la glezne și capul la genunchi, menținerea poziției 3—5 secunde, apoi revenire la poziția inițială. Mișcarea se execută în 2—3 reprize de cîte 5—10 ori fiecare, intercalate cu pauze de 15 secunde.



5. Aceeași poziție: ridicarea trunchiului la verticală apropiind fruntea de genunchi și menținînd poziția 3—5 secunde, revenire la poziția inițială. Se execută 2—3 reprize de cîte 5—10 mișcări fiecare, intercalate cu pauze de 10 secunde.

● Exerciții utile pentru artroza umărului

Artroza umărului se caracterizează prin dureri locale, uzura formațiunilor anatomice articulare, reducerea mobilității și uneori blocarea umărului. Dintre principalele cauze ale artrozei amintim : traumatismele membrului superior, expunerea la frig și curenți de aer rece, solicitări mari profesionale. Exercițiile recomandate pot fi practicate zilnic pentru întreținerea aparatului musculo-ligamentar și a mobilității articulare în limite normale.

1. Stînd cu brațele pe lîngă corp : ducerea brațelor prin înainte sus, apoi coborîrea și ducerea lor la

spate cu maximum de amplitudine. Exercițiul se execută lent în 2—3 reprize de cîte 10—15 ori fiecare, intercalate cu pauze de 10 secunde.

2. Stînd depărtat cu palmele la umeri : rotații ample din umeri executate în ambele sensuri. Se vor face 2—3 reprize de cîte 5—10 ori în fiecare sens, intercalate cu pauze de 10 secunde.

3. Culcat pe spate cu brațele pe lîngă corp :

ducerea brațelor peste cap pînă la podea, revenire la poziția inițială. Mișcarea se execută lent în 2—3 reprize de cîte 10—15 ori fiecare, intercalate cu pauze de 10 secunde.

4. Aceeași poziție : ducerea brațelor prin lateral în prelungirea corpului și apoi revenire la poziția inițială. Se vor executa lent 2—3 reprize de cîte 10—15 mișcări fiecare, intercalate cu pauze de 10 secunde.

5. Stînd depărtat cu brațele pe lîngă corp : rotații de brațe executate în ambele sensuri, lent și cu maximum de amplitudine. Se vor face 2—3 reprize de cîte 5—10 rotații în fiecare sens, intercalate cu pauze de 10 secunde.

Prof. MARIAN FIRIMIȚĂ

• E BINE SĂ ȘTIM •

• **Apa pe care o folosiți la baie e calcaroasă.** Aceasta face ca pielea să se descuameze, să se usuce. Dar este suficient să aruncați în cadă puțină lavandă și petale de trandafiri (eventual închise într-o punguță de tifon) pentru a putea combate „duritatea" apei și a reda pielii aspectul catifelat care reprezintă nu numai o simplă problemă de estetică, ci o necesitate a igienii cutanate.

• **Usturoiul,** considerat încă din antichitate un dezinfectant intern eficace pentru organism, a devenit în laboratoarele farmaceuticii contemporane o uimitoare materie primă pentru o gamă mereu îmbogățită de medicamente. Recent, la numeroasele virtuți terapeutice care i se cunosc, s-a mai adăugat una importantă. Într-un ziar de specialitate chinez se semnalează o interesantă acțiune a usturoiului în terapia meningitei.

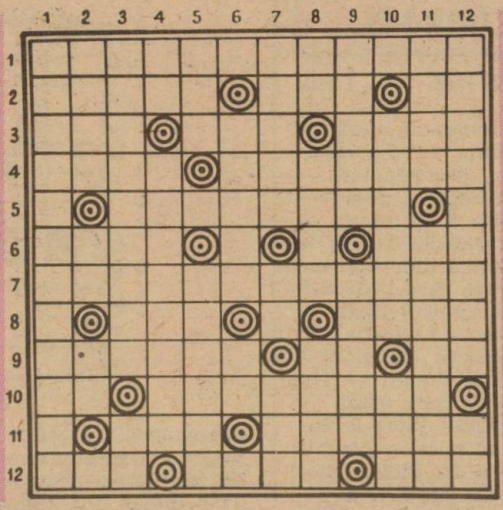
• **În medicina populară, folosirea urzicilor era curentă.** Și iată că și medicina modernă redescoperă miraculoasele proprietăți ale acestei plante modeste și... uitate. Sucul din frunze proaspete de urzică conferă vigoare, căci conține fier, săruri minerale și prețioase elemente nutritive : substanțe azotate, proteine, aminoacizi, vitaminele A, C, K și clorofilă. Are o mare importanță în alimentația tinerelor mame care alăptează, căci stimulează secreția laptelui, iar experiența milenară — confirmată azi — indică urzicile în combaterea celulitei și a tulburărilor sexuale.

• **Multe persoane suferă de o anumită fragilitate capilară** care face ca pielea, mai ales în contact cu soarele, să ia aspect neplăcut : apar mici vinișoare violacee pe tot corpul dar chiar și pe obraz, unde nici fardul nu poate să le mascheze. Și iată că tot un vechi remediu vine în ajutorul menținerii esteticii estivale moderne. Se aplică pe locurile unde apar vinișoarele... pătrunjel tocat ! Dar pentru a reînvigora pielea și a-i reda uniformitatea dorită stratului epidermic, e recomandabil să se aplice (și nu prin masaj !) un strat subțire cu ulei sau cremă pe bază de ienupăr !

• E BINE SĂ ȘTIM •

• REBUS • REBUS

SUPERLATIVE

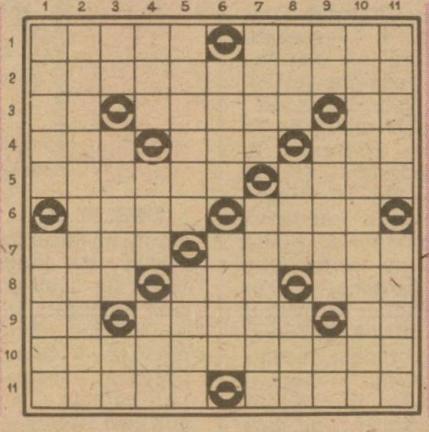


ORIZONTAL: 1. Lacul cu cea mai puternică evaporație de pe glob. 2. Vulcanul cu cele mai frecvente explozii în epoca contemporană (peste 2000) — „... Grande, fluviu în America de Nord — Din schelet 3. Felină — Creangă — Oraș în județul Timiș. 4. Uite — Punct în Arhipelagul Marianelor (amplitudinea termică absolută 11,8°C). 5. Au stabilit recorduri de înălțime 6. Vulcanul cu cea mai lungă perioadă de activitate (peste 6000 ani) — Fiu (Banat) 7. Cel mai înalt vulcan latent (6 723 m) 8. Paradis — Face oale 9. Constanta lui Plank este cea de acțiune — Oca! — Titan 10. Unul dintre cele mai vechi centre de civilizație umană din lume — Oraș în Indonezia 11. „Commonwealth...“ locul unde se înregistrează cele mai puternice vînturi (320 Km/h) — Exploratori ca Scott și Amundsen 12. Cel mai înalt vîrf din Creta — Singurul loc de pe glob unde poate fi studiată la zi deriva continentelor — Fluviu european.

VERTICAL: 1. Cel mai întins complex lacustru cu apă dulce (două cuv) 2. Continentul cu cea mai întinsă zonă forestieră — Trust local (abr) — Stat străvechi 3. Cel mai mare port (două cuv) — Bariu 4. Emil (abr) — Lavină 5. Bazinul său ocupă o parte din teritoriul Elveției — Locul unde s-a produs cel mai mare val provocat de alunecări de teren (500 m) 6. Locul unde s-a înregistrat cea mai ridicată presiune atmosferică — Argon 7. Cel mai tare beton — Iași — Rîu 8. Siliciu — Ziarist și scriitor român — Piață de vite 9. Manevrează un pod mobil — Restaurant 10. Oraș în Franța, pe Moselle — Febră (fig.) 11. Înălțime în metri a unui punct — Comună în județul Mureș 12. Care asanează — Plantă textilă.

SORIN GIURCONIU

ESTETICĂ

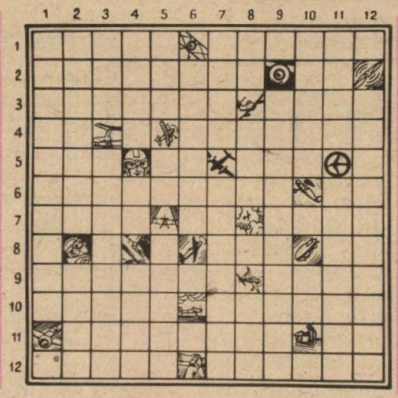


ORIZONTAL: 1. Final de fugă de mare forță — Harnic 2. Ataşați de frumos 3. Nisip pe margini! — Totalitatea dalelor folosite la o lucrare — Estetică în final! 4. Sportul țintașilor — Împărat rus — Precum 5. Subtil — Semn pescăresc făcut din plută 6. Vestă țărănească — Canal 7. Agregat motociclist — Regiune 8. Bătrîn — Prelungire plasmatică — Avantaj sigur 9. Ia — În barbă la tineri — Oală (reg) 10. Arta construcțiilor 11. Plasă — Sport.

VERTICAL: 1. Dribling (pl) — Generator de scîntei 2. Ademenitoare 3. Cant! — Pauză teatrală 4. Puiul caprei — Animal vesel — Cutie! 5. Se referă la echilibrul forțelor — Rid 6. Cu coarnele dispuse în lături — Distanțe marine 7. Schimbă calea — Ales 8. Sticlețe — Petrecere dansantă — Fire 9. Tentează la început! — Cep — Numeral 10. Fermecători 11. Existență — Mîncare cu găluști și carne.

CONSTANTIN NICULCEA

AERONAVE



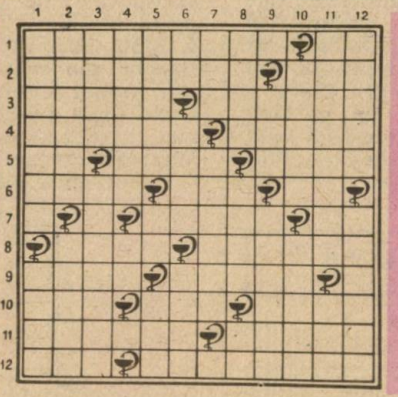
ORIZONTAL: 1. Piesă esențială la avion — Cunoscută companie aviatică 2. Globulină — La revedere ! 3. Acompanieri — Orășel în Egipt 4. Cete ! — Ținut antic 5. „Cîntec" pe lac — Lansată la urmă ! — Mediu pentru hidroavioane (pl) 6. Forță care provoacă înaintarea unui vehicul — Aviator (abr) 7. Prefix în comunicația la distanță — Cea din dreapta ! — Nu sînt dese 8. Încă odată — Nota redacției (abr) 9. Incursiuni aviatice — Localitate urbană 10. Pictor modern — Lac în Franța 11. Le fac parașutiștii — Turcia (abr) 12. Plîns — Coșciug (pl).

VERTICAL: 1. Libelule motorizate. 2. Încărcarea pentru stabilitate a unei aeronave — Gazele de la eșapament 3. Fiord în Norvegia — Aspectul unei stări de diviziune a materiei 4. Trib indian din Panama — Deasupra — A visa, a năzui ! 5. Emană în parte ! — Tip de avion — Rateu la motor 6. Zboruri visate. 7. Jumătate de halbă (reg) Juristconsult roman (45—90 e.n.) 8. Antiaerian (Abr) — Teritoriu mitic — Suprafețe agricole 9. Avion de mare viteză 10. Diagrame în spațiu — Radiotelegraf (abr) 11. Colonie în Kenya — Paznic (înv) 12. Figură acrobatică de zbor.

IOAN STERE

Dicționar: Sudr, Igo, Cuna, Nadi.

FARMACEUTICĂ



ORIZONTAL: 1. Produse farmaceutice — Șef ! 2. Cel alimentar completează tratamentul medicamentos (pl) — Lichide 3. Roman de Chateaubriand — Dizolvant 4. Preparate pentru masă — Farmacopee, de exemplu (pl) 5. Refăcut în cele din urmă ! — Luat după rețetă de la farmacie — Hidromel 6. Ruptură de țesut — Lichid ...gastric ! — Ger ! 7. Preparat farmaceutic împotriva tusei — Poftim ! 8. Poliță într-un dulap farmaceutic — Care se deosebește prin natură și origine de mediul în care se află. 9. Rezervat — A folosi produse farmaceutice în scopul vindecării unei maladii 10. Număr prim — Infinitiv... pe cale bucală ! — Filamente fără fente ! 11. Produs lichid cu miros plăcut — Substanțe cu gust acru 12. Alifie ! — Știința medicamentelor.

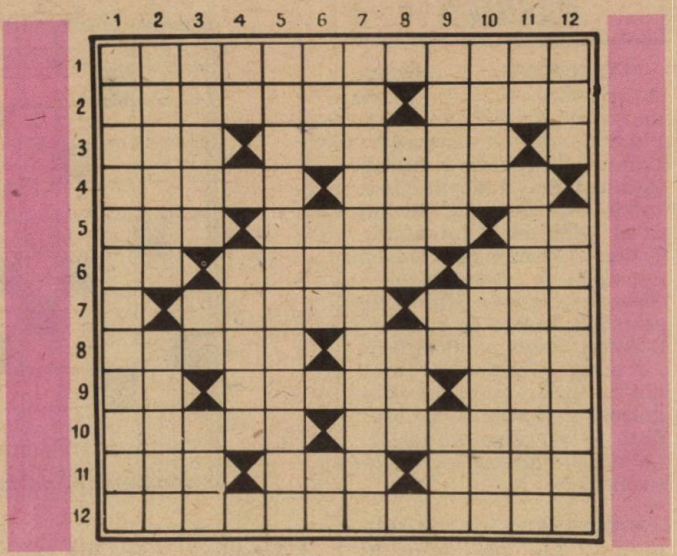
VERTICAL: 1. Substanțe medicamentoase sub formă de pulbere — Pe urmă 2. Criptografie medicală dezlegată la farmacie! — Nefritic 3. În aceiași măsură — Genuri 4. Mic preparat medicamentos — Din cafeniu ! 5. Cu gustul chininei (fem) — Sete — Interjecție... la o cădere ! 6. Careu ! — Oraș în Moldova, unde funcționează o cunoscută întreprindere de antibiotice — Subiect 7. Cauterizat — Preparat farmaceutic utilizat ca anestezic și anticonvulsiv 8. Ciob (reg) — Arbore exotic ale cărui fructe conțin alcaloizi stimulanți — Posed 9. Lămîi ! — Farmacie (reg) 10. Comună în județul Sibiu — Acid organic aromatic, astringent, hemostatic, antiseptic, folosit la fabricarea unor medicamente 11. Farmacie — Termen de actualitate 12. Substanță cu miros neplăcut (masc) — Slăbiciune ...patologică.

MARIA MARINA

ABORDABILE

ORIZONTAL: 1. Specialişti în virusuri. 2. Aviaţie de salvare — Fără accent 3. Grup vocal — Periodic 4. Imediat — Plantă medicinală 5. Mişel — Vechi arabi — Pe etajeră ! 6. Călcat pe coadă ! — Dezgheţ — Vechi comandant 7. Rotund — Onomatopee 8. Scrin — Prinţese 9. În seră ! — Lua razna — Ins (reg.) 10. Zăpăci — Soartă 11. În ştate ! — Pronume — Transperant 12. Naive.

VERTICAL: 1. Elevi maturi 2. Jurist — Indo-european 3. Rege — Înnorat! — Regulator de circulaţie (abr) — Organizaţie de tineret 4. În poză ! — Os 5. Ascunse 6. Eden — Aceea — În poză ! 7. Privire mohorîtă 8. Monedă — Refren de colind 9. Mireni — Ezită! — S.O.S. ...nerecepţionat ! 10. Ţuică oltenească (pl) — Inflamaţie ganglionară 11. În ogor ! — Vechi comerciant 12. Din cinci, doar trei ! — Zugrăvire.

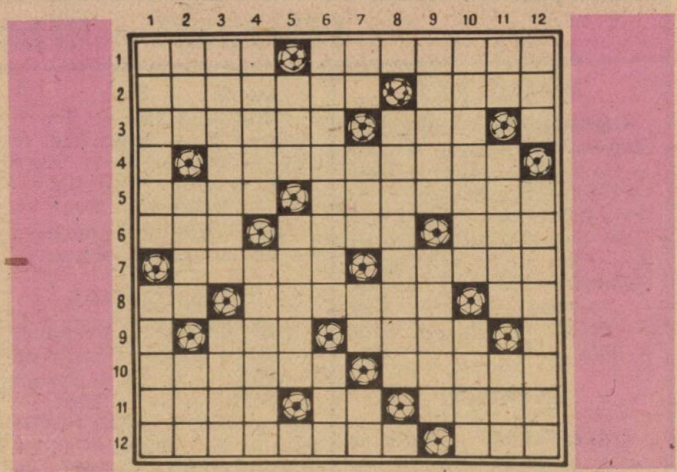


VERA ENESCU

FOTBAL

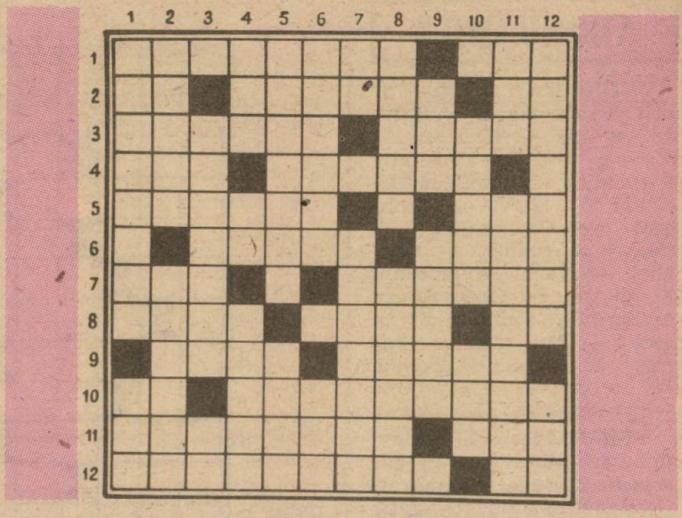
ORIZONTAL: 1. Mod de exprimare în joc caracteristic fiecărui jucător — Timidă 2. Cunoscut jucător portughez supranumit „Perla Mozambicului" — Procedeu de oprire a mingii. 3. Internaţional român — Frunze de brad 4. Celebru atacant al echipei Real Madrid (două cuv.) 5. Extremă a Rapidului între anii 1959—1963 — Cu merite deosebite 6. Fotbalist excepţional — Acţiune — Pentru campioni 7. Fotbalist italian — Fortifică organismul 8. La intrare în teren — Joc bazat pe pase succesive — La zonă 9. În poartă — Bogat 10. A se obişnui (refl.) — Rolul „zidului" 11. „Zeu cariocas" — Pronume — Lacam — 12. Fotbalist brazilian — Echipa lui Bölöni (abr).

VERTICAL: 1. Ramură de activitate — Un fel de uşă 2. Începe toamna — — Orizont — Diminutiv masc. 3. Mijlocaş spaniol — Spectacol cu caracter solemn 4. La mari emoţii — Post de apărare. 5. Cu voce gravă — Atac decisiv pentru obţinerea unei victorii. 6. Gazon folosit în fotbalul american — Atele! 7. Cap de fotbalist — Diminutiv fem. În atac — Cu apă 8. Stare sufletească 9. Fundaş brazilian — Stă într-un loc. 10. Din Atena — La plocoane 11. Pe el ! — Rîu în Somalia — Haz 12. Face un teren impracticabil — Portar spaniol.



OVIDIU BĂLAN

CASNICĂ



ORIZONTAL : 1. Cameră de dormit — Adunătură de case 2. Scăldat — A pierdut din sentimentele bune — Întrebare 3. Bancă țărănească — Județ 4. Acela (pop) — Bine că mi-am adus aminte 5. Acoperitoare — Insulă în Marea Japoniei. 6. Sacrificată — Stop 7. Sau — Dare de seamă 8. Pasăre de curte — Stăpîna casei — Posezi 9. Locuință — Susține o parte din acoperiș (pop) 10. Pui golași ! — Speranțe 11. Redusă — În urma acului 12. Se dă pe plafon — Sculă casnică.

VERTICAL : 1. Mobilă mică — Loc de somn 2. Cartier al orașului Tr. Măgurele — Băgată la frigider 3. Căptușită cu vată — Secol 4. Cusute ! — Cauc ! — Scotea apa de pe teren 5. Înțepenit — Răsună fără margini ! 6. Cal de curse — Rîu în Birmania 7. 13 odăi ! — Cu aracii puși 8. Hotărît — Lipsit de etică 9. Individ — În plină bătaie la război 10. Dedicație — Motan fără cap și coadă ! 11. În acest loc — Ajunsă la sapă de lemn 12. Struguri zdrobiți — Animal tibetan.

NICOLAE GOLGOJAN

DEZLEGĂRI — REBUS

SUPERLATIVE

ORIZONTAL : Marea Caspică — Asama — Rio — Os — Ris — Ram — Deta — Iată — Garapan — L — Aviatori — A — Etna — T L — Nat — Llullaillaco — A — Rai — S — Olar — Cuantă — Oc — Ti — Ur — Surabaja — R — Bay — Polari — Ida — Afar — Rin.

ESTETICĂ

ORIZONTAL : Finiș — Activ — Esteticieni — Np — Dalaj — Ca — Tir — Țar — Cit — Eteric — Bana — Ilic — Sant — Atas — Meleag — Nios — Cil — Atu — Na — Tulei — Ol — Arhitectura — Rețea — Tenis.

AERONAVE

ORIZONTAL : Elice — Sabena — Leguminos — Pa — Isonari — Sudr — CT — Eturia — Oac — Ta — Ape — N — Propulsie — AV — Tele — Ea — Rare — E — O — T — Bis — NR — Raiduri — Oraș — Erdos — Nantua — Sărituri — TR — Jelit — Sicrie.

FARMACEUTICĂ

ORIZONTAL : Preparat — SF — Regimuri — Ape — Atala — Solvit — Feluri — Cărți — Ut — Leac — Mied — Rană — Suc — GR — I — E — Sirop — Ia — Raft — Alogen — Demn — Trata — E — Unu — Bea — Ilam — Parfum — Acizi — Ali — Farmacie.

ABORDABILE

ORIZONTAL : Bacteriologi — Aviasan — Aton — Cor — Ciclic — C — Acuma — Ricin — Les — Mauri — Et — At — Moina — Aga — U — Rotat — Zdup — Racla — Altete — Er — Abate — Nat — Aiuri — Ursita — Tat — Lor — Stor — Încrezătoare.

FOTBAL

ORIZONTAL : Stil — Sfioasă — Eusebio — Stop — Crișan — Ace — A — T — Di Stefano — Ozon — Emerită — Rar — Atac — Aur — Rossi — Tonic — Te — Tactic — Zo — R — Gol — Avut — N — Adapta — Apără — Pele — Tu — Avid — Amarilio — Asa.

CASNICĂ

ORIZONTAL : Dormitor — Sat — Ud — Înrăit — Ce — Laviță — Timiș — Aia — Apropo — C — Pătura — S — Tsu — I — Ucisă — Stai — Ori — T — Raport — Rata — Mama — Ai — Casa — Cotoc — Pi — Aspirații — Atenuate — Ața — Tavaneala — Ac.